PRZEGLĄD WOJSKOWY.

PRZEGLĄD WOJSKOWY

KWARTALNIK POŚWIĘCONY WOJSKOWEJ MYŚLI OBCEJ.

WYDAWANY PRZEZ
WOJSKOWY INSTYTUT NAUKOWO-WYDAWNICZY, ODDZIAŁ II SZTABU GENERALNEGO I TOWARZYSTWO WIEDZY WOJSKOWEJ.

ZESZYT 12.
ROK CZWARTY. KWARTAŁ II.

WARSZAWA 1927
SKŁAD: GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA

TREŚĆ.

REORGANIZACJA WOJSKA FRANCUSKIEGO.

1) La France Militaire. Paryż. Rok 1926. Nr. Nr. z dn. dn.: 3, 11, 16, 19, 21, 26, 29, 30, 31. I; 2, 13, 24, 25. II; 1, 11, 17. III; 10, 23, 24, 28. IV; 7, 9, 16, 17. V; 9. VI; 1, 7, 25. VII; 1, 10, 13, 21, VIII; 4, 21. IX; 6, 7, 8, 10, 13, 18, 24, 25, 29, 30. XI; 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 21, 27, 28. XII. Rok 1927. Nr. Nr. z dn dn.: 2, 3, 8, 10, 11, 22, 27. I; 1, 4, 8, 17, 22, 24. II; 5, 6, 7. III; 2, 6, 16, 24, 25. IV. 2) La préparation du pays en vue de la guerre (Revue d'Etudes Militaires, Paryż, 1. XI. 1925). 3) La loi du 26 decembre 1925 sur le dégagement et l'aménagement des cadres (Revue d'Etudes Militaires, Paryż, 1. II. 1926). 4) Le problème de l'organisation de l'armée (Revue d'Etudes Militaires, Paryż, 15. IX. 1926). 5) płk. Lebaud — Le projet de loi Painlevé sur la réorganisation général de l'armée (Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen, Bazylea, zesz. 4/26).

Krytyczne położenie i rozliczne niedomagania wojska francuskiego, omówione już poprzednio w „Przeglądzie Wojskowym“ [1]), oświetlane przez prasę wojskową i cywilną, spowodowało czynniki miarodajne do przedłożenia parlamentowi całego szeregu projektów, które stopniowo zaczynają przyjmować formę ustaw, regulujących całokształt życia wojskowego i tworzących zrąb nowoczesnego wojska.

Oprócz poważnego zajęcia się poprawą bytu wojskowych zawodowych, w ostatnich miesiącach dyskutuje się w prasie francuskiej i parlamencie nad następującemi projektami, z których niektóre są już definitywnie uchwalone:

ustawa „o ogólnej organizacji narodu na czas wojny“, złożona przez rząd w komisji wojskowej Izby Deputowanych, została uchwalona przez nią w marcu a nie rozpatrzona jeszcze przez Senat;

projekt ustawy o przysposobieniu fizycznem i przygotowaniu wojskowem młodzieży, ukończony przez Ministerjum Wojny, jest w uzgodnieniu z innemi zainteresowanemi ministerjami;

---

[1]) Art. Reorganizacja wojska francuskiego (Przegl. Wojsk. zesz. 7) dał zarys projektów w początkach powstania tych koncepcyj; w zesz. 8 (art. Wojsko o stanach minimalnych) streszczono jedną z najkapitalniejszych prac całego zagadnienia; obecne zestawienie rozpatruje je w stadjum realizacji końcowej

projekt „ustawy o ogólnej organizacji wojska“ w czasie pokoju złożony w parlamencie 28 stycznia 1926 r., będący modyfikacją projektu Nolleta[1]), dyskutowany w parlamencie w marcu, dotychczas[2]) nie ustalony;

projekt „ustawy o kadrach i etatach“, złożony 12 listopada 1926 r., i projekt ustawy o poborze[3]), złożony 13 listopada 1926 r. sa jedynie precyzyjnem wykończeniem i przetłumaczeniem na język cyfr i szczegółowych zarządzeń „ustawy o ogólnej organizacji wojska“.

Ponadto w dniu 26. XII. 1925 r. uchwalono ustawę o dysponowaniu i zwalnianiu kadrów[4]), a 15. VIII. i 13. XI. 1926 r. wydano do niej zarządzenia wykonawcze i uzupełniające.

Ustawy, które reorganizują wojskowość francuską, są powiązane jedną myślą zawartą, jak powiada Paul-Boncour, w ustawie podstawowej, ogarniającej całokształt organizacji narodu na czas wojny, zgodnie z wymaganiami nowoczesnej długotrwałej wojny oraz zasady narodu pod bronią w najszerszem znaczeniu tego słowa.

Integralną częścią ustaw odmładzających i na nowych podstawach stawiających wojskowość francuską oraz zagadnienie obrony kraju jest ustawa „o organizacji narodu na czas wojny“, którą rozpatruje obecnie Senat, a którą Izba Deputowanych uchwaliła w dniu 7 marca b. r. (przeszła 500 głosami przeciw 31).

Według słów sprawozdawcy projektu rządowego w parlamentarnej komisji wojskowej, Paul-Boncoura, ustawa ta ma na celu uniknięcie w razie wojny niebezpiecznego, jak wiadomo, improwizowania oraz ujęcie i przygotowanie całkowitego wysiłku narodu.

Historja oraz główne zasady tej ustawy są następujące.

Jest ona właściwie wyłuszczeniem zasad, które już częściowo są zrealizowane w drodze zarządzeń administracyjnych i dekretów rządowych.

Instytucje, które mają rozważać organizację wojenną narodu i przygotowywać ją, częściowo już istnieją.

Najwyższa Rada Obrony Narodowej, zreorganizowana w 1921 r., dysponuje komisją studjów, składającą się z wyższych urzędników i generałów; przewodniczącym komisji jest osobistość polityczna;

---

[1]) Przegląd Wojskowy, zesz. 7.

[2]) Kwiecień 1927.

[3]) Ustawy te, będące rozwinięciem ustawy o ogólnej organizacji wojska nie przedstawia nic szczególnie ciekawego.

[4]) Przegląd Wojskowy, zesz. 7.

członkowie zaś są stałymi, gdyż jedynie w tych warunkach można prowadzić daleko idące studja, wymagające śledzenia całokształtu spraw od powstania koncepcji do jej wykonania; równolegle do komisji studjów pracuje Generalny Sekretarjat Najwyższej Rady Obrony Narodowej pod kierunkiem generała; sekretarjat generalny jest instytucją międzyministerjalną i posiada wydziały odpowiadające wydziałom komisji studjów.

Od roku 1923 istnieje przy każdem ministerjum organ, którego zadaniem jest uzgadniać, śledzić i zbierać wszystkie sprawy mające znaczenie dla obrony narodowej.

Instytucje te dały dotychczas doskonałe wyniki; wynikiem pracy ich jest omawiana ustawa; ponadto przygotowały już rozmaite projekty, odnoszące się do organizacji władz centralnych, departamentalnych i regjonalnych na wypadek mobilizacji, mobilizacji kolonij, komunikacyj elektrycznych, rzemiosł i przemysłu, mobilizacji naukowej, rolniczej, żywnościowej, leśnej, organizacji importu, prawodawstwa i t. d.

Podstawowe idee ustawy są następujące.

Jasne jest, że wojna jest możliwa; bez względu na to, czy będzie krótka czy długa, będzie nie wojną „wojskową", lecz wojną *„całkowitą"*, zniesie stare różnice pomiędzy walczącymi, a osobami cywilnemi, rzuci wszystkich do walki i zaabsorbuje wszystkie zasoby całego narodu. Naród powinien więc być odpowiednio zorganizowany a mobilizacja — ogarnąć wszystkie formy jego aktywności.

Wynika z tego, że akcja rządowa nie może ograniczyć się do ram Ministerjum Wojny; musi mieć charakter międzyministerjalny; nie idzie żadną miarą o to, aby *zmilitaryzować* ministerja cywilne. Przeciwnie, idzie o to, aby pozostawiając ministerjum wojskowemu troskę o właściwy specjalny zakres działania i przeważną rolę w przygotowaniu obrony narodu, wciągnąć już w czasie pokoju do pracy nad obroną narodu ministerja cywilne w ich ramach działania oraz wytworzyć tam poczucie odpowiedzialności za ten dział życia państwowego.

Organizacja państwa w czasie wojny powinna być dostosowana do organizacji politycznej, administracyjnej i ekonomicznej w czasie pokoju tak, aby przejście z jednej do drugiej organizacji mogło łatwo nastąpić, zgodnie z poprzednio ustalonym planem, i aby przygotowanie do wojny nie odbiło się szkodliwie na pracy pokojowej narodu.

Przewidziana organizacja powinna być dość giętka, a prze-

pisy — ramowe, aby je można było dostosować do warunków i okoliczności.

Obowiązkowi obrony narodowej podlegają wszyscy Francuzi bez względu *na płeć*, jak też i wszystkie legalne ugrupowania.

Każdy będzie użyty na tem stanowisku, na którem może oddać najwybitniejsze usługi, rzecz jasna pod warunkiem, że mężczyźni przedewszystkiem powinni wypełnić swe obowiązki wynikające z ustawy o powszechnej służbie wojskowej.

Wszystkie zasoby personalne i materjałowe prywatne mogą być pociągnięte dla służby państwa, które w razie potrzeby może zastosować ich rekwizycje; prawo rekwizycji jednak nie będzie, jak dotychczas, wyłącznym przywilejem Ministerjum Wojny, lecz wszystkich właściwych władz.

Mechanizm kierownictwa i kontroli przewidziany jest w następujący sposób.

Ogólne kierownictwo i uzgadnianie będzie wykonywał rząd, któremu w tej pracy będzie pomocna Najwyższa Rada Obrony Narodowej i jej organa pracy; w ten sposób będzie można usunąć liczne trudności, które wykazała ostatnia wojna.

Rząd ustala cele, które należy osiągnąć siłą oraz dostarcza potrzebnych środków naczelnym dowódcom wojska lądowego i marynarki wojennej; ci zaś kierują operacjami zgodnie z dyrektywami rządu.

Ustawa przewiduje organa kierownictwa i wykonania dla każdego działu twórczości narodowej; organami temi będą ministrowie wspomagani przez komitety międzyministerjalne.

Specjalna, troskliwie zorganizowana organizacja ekonomiczna, zapewni zebranie i rozdział wszystkich środków.

Organizacja terytorjalna w ramach rejonów ekonomicznych, utworzona przez ministra handlu i przemysłu, pozwoli na całem terytorjum zadośćuczynić potrzebom wojskowym, ekonomicznym i administracyjnym.

W czasie wojny jeszcze bardziej, niż w czasie pokoju, należy spełniać kontrolę nad wszystkiemi zarządzeniami tych, którzy będą mieli władzę wojskową, ekonomiczną lub administracyjną; ustawa przewiduje odpowiednie organa.

Przygotowanie mobilizacji narodowej powinno iść w tym kierunku, by przedewszystkiem zadośćuczyć potrzebom sił zbrojnych, następnie zaspokoić potrzeby życiowe ludności cywilnej, wreszcie zapewnić należyty poziom aktywności społeczeństwa pod

względem wytwórczości ekonomicznej oraz rozwoju intelektualnego i umysłowego młodzieży.

Realizacja ustawy nie pociągnie za sobą poważniejszych wydatków finansowych.

Najdłużej trwała i największą stworzyła literaturę dyskusja nad kwestją *organizacji wojska w czasie pokoju* ze względu na zrozumiałe znaczenie tego zagadnienia dla stosunków ekonomicznych i społecznych oraz przygotowania narodu dla wojny; doświadczenia wojny w Maroku oraz różne niedogodności, wypływające z dotychczasowej organizacji, nie pozostały bez wpływu na losy tego projektu.

Ostatecznie przystąpiono do dyskusji nad samym projektem. W komisji wojskowej oprócz projektu rządowego złożył swój projekt pułkownik Fabry, opracowawszy go do spółki z gen. Duval; ponadto różne partje polityczne wypowiedziały swe poglądy; najdalej idący i najlepiej przemyślany z innych projektów był projekt socjalistów.

Naogół wyraźnie wystąpiły dwie grupy: jedna, mniejsza, żądająca skrócenia służby wojskowej do jednego roku bez wprowadzenie reform warunkujących tę decyzję; druga, większa, grupa Ministerjum Wojny, oraz Wyższej Rady Wojennej i tych wszystkich którzy nie chcieli eksperymentować bez wprowadzenia, według ich zdania, niezbędnych zarządzeń, bez których jednoroczna służba wojskowa byłaby nieszczęściem dla kraju.

Ostatecznie przejdzie prowdopodobnie z pewnemi modyfikacjami projekt rządowy.

Byłoby bezprzedmiotowe przytaczać i tekst projektu; zestawienie poniższe dąży do syntetycznego ujęcia tego zagadnienia zgodnie z ostatniemi rozważaniami w prasie oraz komisji wojskowej.

Według wszelkiego prawdopodobieństwa ustawa w ostatecznem brzmieniu nie będzie się wiele różniła od projektu.

Główne zarysy, tok rozumowania oraz argumenty autorów i zwolenników tego projektu przedstawiają się w następujący sposób.

Najbliższa wojna będzie wymagała zmobilizowania całej Francji i wszystkich jej zasobów ludzkich i materjałowych; przeprowadzenie tej mobilizacji zajmie sporo czasu; czas ten można zapewnić sobie w warunkach francuskich nie przestrzenią lub na-

turalnie obronnemi granicami lecz przy pomocy siły zbrojnej, która, szybko uruchomiona, powinna obronić nienaruszalność terytorjum i spokojny przebieg mobilizacji; osłona taka będzie niezbędna w stosunku do Niemiec, które przedstawiają potencjalnie groźne niebezpieczeństwo, jako naród militarny; nie wystarczy organizacja zapewniająca jedynie mobilizację i wyszkolenie, jak to jest w Anglji czy Stanach Zjednoczonych; przy rozważaniach organizacyjnych należy ponadto liczyć się z tem, że Francja jest państwem kolonjalnem.

Organizacja wojska francuskiego w czasie pokoju powinna więc odpowiadać następującym warunkom:

1. na granicach metropolji powinno istnieć wojsko zawodowe, którego zadaniem na pierwszy alarm, po wzmocnieniu młodymi rezerwistami, będą czynności osłonowe.

2. Powinny istnieć siły zamorskie (kolonjalne i północno-afrykańskie).

3. Wewnątrz kraju powinny być czynne:

a) wojsko t. j. cały szereg ośrodków wyszkoleniowych, gdzie ogół obywateli byłby szkolony wojskowo w czasie nie przekraczającym 6 miesięcy;

b) organizacja o stałym personelu, której obowiązkiem byłoby przygotowanie mobilizacji;

c) silna żandarmerja do utrzymania porządku.

Ustawa o organizacji wojska w czasie pokoju ustala wyraźną różnicę pomiędzy temi siłami, którym nie wolno opuszczać terytorjum ojczystego (t. zw. wojsko terytorjalne — forces du territoire), a temi, których obowiązkiem jest obrona posiadłości zamorskich (forces d'outre mer) oraz ich ewentualnemi posiłkami (forces disponibles)[1]); tak więc wojsko terytorjalne jest przeznaczone wyłącznie do wojny w Europie, inne siły—do walk w kolonjach, względnie do wzmocnienia tych sił; oddziały t. zw. zamorskie mogą naturalnie być użyte także do walki w Europie.

Wojsko terytorjalne składa się zasadniczo z obywateli francuskich powołanych do obowiązkowej służby wojskowej oraz z wojskowych zawodowych.

Wojsko zewnętrzne opierać się ma przeważnie na kontyngensie tubylczym, przyczem jednak kadra rekrutuje się przeważnie z zawodowców Francuzów; w skład tego wojska wchodzić będzie także część szeregowców zawodowych względnie nadterminowych,

---

[1]) Motywacja projektu.

którzy będą mogli stanowić kościec w razie działań poważniejszych, do których wskutek czasu trwania i odległości od kraju nie można będzie używać poborowych.

Ogólnie więc biorąc wojsko terytorjalne będzie miało charakter wojska opartego na obowiązku powszechnej służby wojskowej, wojsko zamorskie—charakter wojska zawodowego.

Organizacja wojska zamorskiego nie przedstawia dla nas szczególnie interesującego zagadnienia.

Natomiast poszczególne zagadnienia organizacyjne wojska terytorjalnego przedstawiają się jak następuje.

Zagadnienie stanów wojennych i mobilizacji.

Ze stosunku liczby ludności Francji do liczby ludności ewentualnych przeciwników wynika, że w razie wojny trzeba wszystkie zasoby ludzkie kraju i kolonij wykorzystać do ostateczności.

Mobilizacja i powołanie wszystkich zdolnych pod broń wymaga organizacji związanej z terytorjum ojczystem, z którego spontanicznie na wypadek wojny powinien powstać naród pod bronią. Do tego celu nadaje się dotychczasowy system, polegający na podziale kraju na odpowiednie rejony i podrejony.

W koncepcji przedwojennej obowiązek zmobilizowania jednostek leżał całkowicie na oddziałach istniejących w czasie pokoju, które odgrywały rolę ośrodków mobilizacyjnych; oddziały te musiały być dość liczne, o ile miały wywiązać się ze swych żadań. Przy nowej organizacji, która ma mieć tylko niezbędne minimum oddziałów, byłoby to niemożliwe. Oddziały czasu pokojowego będą mogły zmobilizować same siebie. Mobilizacja innych jednostek powstających w razie wojny będzie przygotowana i przeprowadzona przez specjalne w tym celu stworzone *ośrodki mobilizacyjne.*

Aby mobilizacja była przeprowadzona sprawnie i szybko, ośrodki mobilizacyjne powinny być liczne oraz celowo rozmieszczone.

Zadaniem ośrodków mobilizacyjnych będzie:

— przygotować przyjęcie napływających rezerwistów,

— przygotować ich umundurowanie, oporządzenie i uzbrojenie,

— pobrać i posegregować konie,

— przygotować rekwizycję potrzebnego sprzętu i materjału.

W ośrodku mobilizacyjnym będzie reprezentowana służba stanów liczebnych (service des effectifs) i służba sprzętu i materjału.

Jednakowoż jednostki wystawiane na czas wojny powstaną na zrębie wojska pokojowego; organizacja wojenna pozostaje funkcją wojska pokojowego i odwrotnie; musi więc pomiędzy ilością oddziałów wojennych i pokojowych istnieć rozumny stosunek, a mianowicie taki, aby oddziały czasu wojennego były emanacją filij oddziałów istniejących w czasie pokoju. Oddziały wojenne powinny o ile możności składać się z żołnierzy, którzy wszyscy służyli w tym samym oddziale; kadry instruktorskie tego oddziału powinny wyciskać swe piętno, przepoić tradycjami oraz stworzyć z pewnej grupy ludzi osobowość zbiorową o pewnej charakterystycznej fizjognomji moralnej.

Jednostki więc wojenne, a w szczególności jednostki walczące, powinny w prosty sposób wywodzić się z jednostek czasu pokojowego. Ośrodki mobilizacyjne przydzielane do oddziałów wojska pokojowego przygotują ich postawienie na stopę bojową. Inne ośrodki, niezależne, zajmą się mobilizacją tych formacyj, które ze względu na swe przeznaczenie nie muszą koniecznie pochodzić z oddziałów wojska pokojowego.

Zagadnienie pokojowych stanów liczebnych i osłona.

Oddziały czasu pokojowego składać się będą:

1. z tych, którzy mają otrzymać wyszkolenie wojskowe;
2. z jednostek wyszkolonych, wchodzących w skład sił zamorskich;
3. z podszkolonych lub przynajmniej nadających się do użycia celem zabezpieczenia państwa, t. j. do osłony.

Pierwsza kategorja składać się będzie z kontyngensu poborowych;

kategorja druga jest szczegółowo określona i ma być użyta do obrony interesów kolonjalnych;

ilość żołnierzy kategorji trzeciej zależeć będzie od obliczenia sił potrzebnych dla bezpieczeństwa państwa, t. j. od ilości sił osłonowych.

Aby mieć pewność, że ogólna mobilizacja narodu będzie naprawdę przeprowadzona, trzeba dysponować siłami, zdatnemi natychmiast do działań wojennych, które można będzie rzucić odrazu na granice państwa; siły te zapewnić powinny nienaruszalność terytorjum państwowego oraz osłonić uruchomienie środków potrzebnych do prowadzenia wojny; będą one wzmacniane oddziałami organizowanemi kolejno.

Oddziały osłonowe składać się będą przedewszystkiem z odbywających służbę wojskową, których można użyć do mobilizacji t. j. po 4 — 6 miesiącach wyszkolenia.

Trzeba więc, aby stale większa część kontyngensu poborowych była odrazu zdatna do użytku; stąd też wcielanie poborowych nie może być jednorazowe; przy wcielaniu dwukrotnem, przy jednorocznej służbie wojskowej, połowa może być użyta natychmiast; przy wcielaniu trzykrotnem, które też w pewnych okolicznościach może być zastosowane—dwie trzecie kontyngensu.

Lecz siły osłonowe nie mogłyby składać się wyłącznie z żołnierzy odbywających służbę czynną w szeregach gdyż byłoby to za mało; do tej kategorji należy zaliczyć tych poborowych, którzy niedawno odbyli swą powinność wojskową i mają świeżo w pamięci swe wyszkolenie; ta kategorja obywateli powinna być uważaną za będącą w stanie rozporządzalności, za urlopowanych, którzy w każdej chwili mogą i powinni być w razie potrzeby ściągnięci z urlopu i natychmiast użyci [1]).

Siły osłony składać się więc będą z żołnierzy odbywających służbę czynną oraz z części obywateli znajdujących się w stanie rozporządzalności.

Ilość żołnierzy podszkolonych odbywających czynną służbę wojskową powinna być odpowiednio znaczna, aby stan liczebny oddziałów czasu pokojowego, mających być użytych do osłony, przedstawiał poważne zawiązki.

Ilość jednostek wielkich i małych, istniejących w czasie pokoju powinna odpowiadać ilości jednostek, którą uważa się za konieczną w czasie osłony.

Ilość tę ustalono na 20 dywizyj metropolitalnych; cyfra ta zgadza się z ilością rejonów i pozwala na łatwe i proste ustalenie łączności pomiędzy organizacją terytorjalną, a organizacją wojska.

Na czele każdego rejonu będzie stał generał, który będzie centralizował oba dowództwa: terytorjalne i wojskowe. W dowodzeniu oddziałami będzie go zastępował generał dowodzący dywizją rozlokowaną na terytorjum rejonu; w dowodzeniu terytorjum zastępować go będzie generał, który na wypadek wojny zostanie dowódcą terytorjalnym.

Oddziały istniejące w czasie pokoju mogą mieć także jednostki skadrowane, stawiane natychmiast na stopę wojenną przez napływ tych, którzy będą w stanie rozporządzalności.

---

[1]) Poprawki do projektu rządowego, wysunięte przez gen. Duvala i deputowanego Paryża, płk. Fabry.

Stan liczebny wojska metropolitalnego w czasie pokoju jest więc funkcją potrzeb osłony, czyli zależy od niebezpieczeństwa zewnętrznego.

W stosunku do przeszłości różnica koncepcji jest następująca: wojsko przeszłości czasu pokojowego po uzupełnieniu młodymi rezerwistami było w stanie przeprowadzać działania decydujące, podczas gdy w przyszłości zadanie wojska pokojowego ma polegać na osłonie nienaruszalności terytorjum narodowego oraz ubezpieczeniu przebiegu mobilizacji. Ponieważ czas osłony będzie wobec obecnych możliwości przeciwnika większy niż przedtem, wojsko pokojowe może być mniej liczne niż było poprzednio. Powinno tylko mieć możność zrównoważyć te siły, które będzie mógł wystawić przeciwnik w początkach kroków nieprzyjacielskich.

Projekt nowej ustawy o organizacji ogólnej wojska jest emanacją następującej idei: przy pomocy jednego rocznika służby czynnej oraz solidnych ram kadr zawodowych, a w razie potrzeby powołując natychmiast wyszkolonych żołnierzy będących w stanie rozporządzalności, można będzie zadośćuczynić wymaganiom osłony — o ile naturalnie stosunek wzajemny sił w Europie pozostanie bez zmiany.

Zagadnienie wyszkolenia i spoistości.

Przedewszystkiem przy rozważaniu wyszkolenia w nowem wojsku przyjmuje się, że początki wyszkolenia obywatel będzie otrzymywał w organizacji przysposobienia wojskowego, która to organizacja będzie udoskonalona.

W szeregach wojska wyszkolenie będzie pogłębione i utrwalone.

Instrukcje wyszkoleniowe oraz organizacja wyszkolenia powinny dążyć do tego, aby obywatel otrzymywał nietylko pewną sumę wiadomości wojskowych, lecz aby od początku wytworzyć w nim poczucie łączności ze swym oddziałem, a przez to dążyć do wzmocnienia spoistości wojska.

Projekt ustawy o nowej organizacji wojska przewiduje, że w oddziałach poborowi powinni być organizowani—o ile to tylko będzie możliwe—w pododdziały tak, aby otrzymywali wyszkolenie od początku do końca w jednym i tym samym pododdziale, który w początkach będzie pododdziałem rekruckim, a potem pododdziałem wyszkolonym. Ten przydział będzie obowiązywał obywateli także w okresie t. zw. rozporządzalności i w pierwszych latach pobytu w rezerwie, a to w tym celu, aby ludzie, którzy ra-

zem odbywali służbę czynną, odnaleźli się w razie mobilizacji, iżby przez to zyskała spoistość wojska.

Takie ujęcie kwestji wymaga jednak, by poborowych kontyngensu nie odciągać od zajęć pasorzytniczych, nic wspólnego z celem ich służby wojskowej nie mających; stąd wynika potrzeba stworzenia korpusu urzędników i pracowników cywilnych, którzyby w czasie pokoju spełniali większość czynności o charakterze administracji i służb.

Ujęcie zagadnienia spoistości wojska przedstawia pewne trudności, ponieważ jest zagadnieniem o charakterze psychologicznem.

W szczególności nasuwa trudności zagadnienie spoistości jednostek, które powstają dopiero w razie wojny. Powołani rezerwiści nie wejdą odrazu w organizm żyjący, jak to będzie miało miejsco w pułkach istniejących już w czasie pokoju; nie będą oni mieli za sobą długoletniej służby wojskowej. Na czem więc może polegać owa spoistość?

Podstawą spoistości wojska jest zaufanie: wzajemne zaufanie żołnierzy między sobą oraz wzajemna ufność szeregowych i oficerów.

Pierwszym składnikiem zaufania będzie doskonałe wyszkolenie; żołnierze będą sobie wierzyli, kiedy będą wiedzieć o sobie, że umieją posługiwać się narzędziami walki i wykorzystywać ich działanie.

To jednak nie wystarczy; trzeba, aby żołnierze, którzy będą razem walczyć, znali siebie już w czasie pokoju, aby znali swych dowódców i aby dowódcy znali swych podwładnych; wobec tego zawiązki każdego pododdziału czasu wojennego powinny składać się z ludzi, którzy razem odbywali służbę wojskową w czasie pokoju. Stąd też projekt ustawy o ogólnej organizacji wojska przewiduje, że powołani w razie mobilizacji i w rezerwie będą organizowani tak, by odbywali o ile możności służbę w tych samych ugrupowaniach, w których otrzymywali wyszkolenie żołnierskie.

Powołanie więc rezerwistów nie będzie się odbywało według roczników, jak poprzednio, lecz według pododdziałów i będzie zorganizowane tak, aby obywatele mieli możność spędzić czas ćwiczeń w ramach tych grup ludzi, z których zostaną utworzone w razie wojny nowe jednostki o podobnej organizacji (zbliżonej do wojennej).

Zagadnienie kadrów.

Kadrów dowództwa (generałów i oficerów sztabowych) dla wszystkich jednostek zmobilizowanych powinno w zasadzie dostarczać wojsko czynne. Oficerowie niżsi i podoficerowie będą w znacznej większości przechodzić z rezerwy, a kadry czynne tych stopni będą tylko podstawą i ramą dla nich.

Obecne wyszkolenie oficerów rezerwy gwarantuje ich wartość zawodową w razie wojny.

Należy jedynie udoskonalić wyszkolenie podoficerów rezerwy; projekt ustawy o ogólnej organizacji wojska przewiduje w tym celu zarządzenia analogiczne do odnośnych zarządzeń w stosunku do oficerów.

Lecz nie na tem polega główna trudność w zagadnieniu kadrów. Trudność polega głównie na wynalezieniu i zaangażowaniu potrzebnej ilości podoficerów i szeregowców zawodowych dla wojska na czas pokoju i na czas wojny; pod słowem „kadry" nie należy rozumieć tylko dowódców, lecz także kadry techniczne (specjalistów, wykwalifikowanych robotników), gdyż pobór dostarcza tylko 20 letnich chłopców, którzy nie mają jeszcze pełnych kwalifikacyj technicznych.

Aby zorganizować wojsko o skróconym czasie służby czynnej należy powiększyć znacznie personel fachowy. Poborowi po ukończeniu wyszkolenia nie będą mieli czasu na zapewnienie funkcjonowania służb w wojsku, jak to bywało przedtem; nie będzie można także wzywać ich do luzowania żołnierzy walczących lub zajętych na zamorskich teatrach wojennych; wszędzie trzeba ich będzie zastąpić zawodowcami.

Trzeba będzie ogromnego wysiłku, aby zebrać 105.000 wojskowych zawodowych, których projekt rządowy uważa za niezbędnych.

Wysiłku tego można będzie dokonać przy pomocy rozmaitych zarządzeń, uzupełniających się wzajemnie, które stanowią cały dział życia państwowego, całą politykę zagadnienia wojskowych zawodowych.

Przyznane korzyści zostaną zróżniczkowane, zależnie od miejsca i rodzaju służby oraz czasu jej trwania; większe będą w wojskach kolonjalnych i w Afryce, gdzie warunki bytu i służby są trudniejsze. To pierwszy rodzaj zróżniczkowania.

Drugi rodzaj zróżniczkowania będzie polegał na rozdziale norm uposażenia wojskowych zawodowych służących czynnie

przez czas średni (od 2—5 lat), od tych, którzy będą służyli dłużej (ponad 5 lat).

Dla wojska i państwa będzie korzystne, jeśli w szeregach będą służyć obywatele rok, dwa, trzy albo cztery lata ponad obowiązkowy okres czasu, lecz nie więcej, aby po powrocie do życia cywilnego mogli podjąć swe normalne zajęcia; dla kategorji tych krótkoterminowych zawodowców należy przewidzieć specjalne uposażenie, premje lub doraźne nagrody, a po wyjściu z pułku ułatwić im wynalezienie jakiejś pracy.

Ilość wojskowych zawodowych służących czynnie dłużej niż 5 lat powinna być obliczona tak, aby pokryła zapotrzebowanie na starszych podoficerów (zastępców oficerów — adjudants, sierżantów-szefów, sierżantów, starszych majstrów i t. p.); ta kategorja powinna mieć możność służenia do 50 roku życia, a nie, tak jak dziś, do 35. Przez pierwszych 15 lat będą oni stanowili kadrę czynną, a później będą używani do czynności administracyjnych nie pociągających za sobą konieczności zmiany garnizonu lub też do obsadzania posad cywilnych zastrzeżonych dla podoficerów.

Ci podoficerowie będą to ludzie starsi wiekiem, przeważnie żonaci, którzy będą nieźle wynagradzani i otrzymają mieszkania.

Z tego szkicowego streszczenia odpowiedniej części ustawy wynika, że wysiłek finansowy będzie dość znaczny i że powinien być rozpatrywany z punktu widzenia każdej kategorji osób wojskowych.

Zagadnienie służb i rzemiosł.

Zasada, którą projekt podkreśla ze szczególnym naciskiem, jest tylko zupełnie wyjątkowe używanie poborowych kontyngensu w charakterze pisarzy, archiwarjuszy i do tego rodzaju czynności.

Do tych czynności należy używać specjalnych fukcjonarjuszy; funkcjonarjusze ci mogą być dwóch kategoryj: funkcjonarjusze wojskowi i urzędnicy cywilni.

Funkcjonarjusze wojskowi rekrutować się mają z dawnych wojskowych, dla których stanowisko to ma stanowić koniec karjery wojskowej; w zasadzie używani będą w oddziałach wojska; stosunki ich służbowe będą uregulowane specjalnym statutem o charakterze wojskowym. Urzędnicy cywilni będą używani do służb.

Dalej warsztaty większe i mniejsze oraz służby mają być zorganizowane podobnie do przedsiębiorstw przemysłowych; nie ulega bowiem wątpliwości, że po zastosowaniu najlepszych metod ad-

ministracyjnych przy małym lecz wykwalifikowanym personelu można będzie uzyskać te same rezultaty, które osiąga się dziś przy pomocy licznej lecz niedość wyszkolonej rzeszy funkcjonarjuszy.

Zagadnienie służby porządkowej.

Wobec bardzo krótkiego czasu służby wojskowej, wojsko tylko wyjątkowo będzie mogło być używane do utrzymania porządku; konsekwencją tego będzie znaczne powiększenie żandarmerji, na czem wojsko tylko zyska, gdyż silna żandarmerja może dostarczyć kadr uzupełniających w razie mobilizacji.

Zagadnienie sprzętu.

Przed wojną przygotowywano cały sprzęt i zaopatrzenia dla potrzeb wojny w czasie pokoju; przygotowania te wykonywały fabryki i zakłady państwowe.

Obecnie sprawa ta uległa zupełnej zmianie.

Ze względu na olbrzymie zapotrzebowania wojsk nowoczesnych, ze względu na ich różnorodność, cenę, szybkość zużycia, jest możliwe jedynie przygotowanie tych zapasów dla pierwszego rzutu formacyj i zakładów powstających w razie mobilizacji oraz na piewsze okresy wojny. Resztę trzeba będzie stworzyć już po ogłoszeniu mobilizacji.

Z tego na czas pokoju wynikają następujące wskazania;

studjum postępów technicznych, aby w planach mieć ostatecznie ukończone i obliczone wykresy, koszty i sposób fabrykacji sprzętu, któryby był ostatnim wyrazem techniki;

plan fabrykacji powinien uwzględniać stworzenie powyższego przez cały przemysł państwowy w wielkich ilościach i przewidzieć w tym celu potrzebne zarządzenia, któreby zaczęły działać natychmiast po wybuchu wojny;

wreszcie w czasie pokoju tworzyć tylko tyle *materjału*, aby można było zastępować nowym sprzęt zużyty i uzupełniać zapasy mobilizacyjne dla pierwszych rzutów i to serjami rocznemi, zależnemi od budżetu.

Streszczenie.

Streszczając: wojsko zreorganizowane według projektu ustawy będzie mogło zadośćuczynić stawianym mu wymaganiom; mianowicie:

1. ewentualną obronę posiadłości zamorskich można będzie

przeprowadzić, nie burząc organizacji wojska przewidzianego do wojny w Europie;

2. mobilizacja może być przygotowana w ten sposób, że wojsko na wypadek wojny łatwo powstanie z terytorjum ojczystego; oddziały wojenne są należycie powiązane z oddziałam istniejącemi w czasie pokoju;

3. wyszkolenie wojskowe otrzymywać będą obywatele w oddziałach (ośrodkach wyszkolenia) gdyż tam najłatwiej utrzymuje się i rozwija tradycja i spoistość;

4. osłona będzie dość silna i powstanie szybko dzięki temu, że oddziały wojska istniejące w czasie pokoju zostaną wzmocnione żołnierzami znajdującemi się w stanie rozporządzalności.

Jednak organizacja ta wymagać będzie silnych kadrów zawodowych, wielu funkcjonarjuszy wojskowych i urzędników cywilnych oraz wzmocnienia żandarmerji.

Wojsko o krótkim okresie służby będzie wojskiem wybitnie kadrowem, przez które przepływać będą poborowi kontyngensu

Jasne jest, że w tych okolicznościach rząd, jako warunek skrócenia okresu służby wojskowej, musiał postawić: wzmocnienie kadrów zawodowych, powiększenie ilości funkcjonarjuszy i żandarmerji.

Wprowadzenie krótkiego okresu służby wojskowej jest więc ostatecznie funkcją odpowiedniej ilości personelu stałego.

Realizując częściowo nieuchwalone jeszcze projekty, rząd tytułem próby wydał przepisy regulujące działalność ośrodków mobilizacyjnych, będące konsekwencją ustawy o ogólnej organizacji wojska; przepisy te ułożono na podstawie doświadczenia uzyskanego z dwóch ośrodków, stworzonych tytułem próby w roku 1925; jeden z nich był ośrodkiem piechoty, drugi artylerji; rozkaz z 6. I. 1927 stworzył kilkanaście nowych ośrodków, które narazie mają funkcjonować przy pomocy personelu wojskowego, a w ciągu roku bieżącego siły wojskowe zostaną zastąpione siłami cywilnemi lub urzędnikami wojskowymi; ośrodki te są narazie następujące:

dla piechoty	13	ośrodków
„ strzelców	5	„
„ kawalerji	3	ośrodki
„ inżynierji	1	ośrodek z dwiema filjami
„ artylerji	3	
„ piechoty kolonjalnej	1	
„ artylerji „	1	
Razem	27	

Zasady ich działania omawia wspomniany rozkaz.

1. Ośrodki mają *przygotować i przeprowadzić* mobilizację:

a) każdego z oddziałów czynnych przydzielonych do nich,

b) oddziałów, które powstaną na wypadek mobilizacji zgodnie z tabelami, które otrzyma każdy ośrodek.

2. O ile ośrodek wystawia oddziały w kilku miejscowościach, zostaje pomieszczony tam, gdzie powstaje większość oddziałów; w innych miejscowościach znajdują się jego filje; etaty filij zależą od zadań.

3. Dowództwo ośrodka mobilizacyjnego jest kompletnie oddzielone od oddziału istniejącego w czasie pokoju, który mobilizuje; dowódca ośrodka jest całkowicie odpowiedzialny za zmobilizowanie oddziałów powstających w czasie mobilizacji; w szczególności administruje on rezerwistami swego ośrodka i jego filij; czuwa nad utworzeniem i zebraniem sprzętu mobilizacyjnego.

Ośrodki mobilizacyjne są podporządkowane dowództwu terytorjalnemu; mianowicie dowódcom podrejonów i generałom-dowódcom rejonów.

Dowódca oddziału czynnego ma prawo wglądu w przygotowania mobilizacyjne swej jednostki.

4. Etaty ośrodków mobilizacyjnych piechoty zostały zorganizowane na podstawie etatów, które otrzymali dowódcy korpusów; etaty ośrodków innych broni zostaną wydane później. Etaty przewidują personel wojskowy i urzędników wojskowych; *prowizorycznie* czynności urzędników wojskowych będą pełnić podoficerowie, którzy zostaną w ciągu 1927 zluzowani.

5. Aby jak najbardziej zmniejszyć etaty ośrodków mobilizacyjnych oraz pozwolić na pracę jak najwydatniejszą, personel ich administracyjnie zostaje przydzielony do oddziału tego samego rodzaju broni, co zresztą nie może mieć wpływu na właściwe zajęcia ani też na zależność ośrodka; komendant ośrodka wykonać ma swe zadania zupełnie niezależnie oraz bez jakiejkolwiek interwencji dowódców lub służb oddziałów.

6. Wszystkie prace bieżące ma wykonywać personel ośrodka mobilizacyjnego.

Roboty, do których będzie potrzeba większej ilości pracowników, mają być wykonane przez personel cywilny, który może być w tym celu specjalnie wynajęty.

7. Wszystkie czynności mobilizacyjne należy przygotować pod kątem widzenia pomocy, której ośrodkowi mobilizacyjnemu będzie mógł w razie mobilizacji udzielić oddział czynny.

8. Należy 3 krotnie w odstępach 6 miesięcznych przedkładać ministrowi w drodze przez komendanta rejonu meldunki o doświadczeniach co do działalności ośrodków.

W ogólnych więc zarysach ustawa o organizacji wojska oparta jest na projektach gen. Nolleta, omówionych już poprzednio na łamach Przeglądu Wojskowego[1]), oraz na poglądach pisarzy wojskowych od kilku lat poruszających te problemy; różnice są naogół nieznaczne, jest on zasadniczo bardziej szczegółowy, a uzupełniony projektami ustaw: o kadrach i etatach, stanowi pełną podstawę do obliczenia wydatków finansowych.

W r. 1925 twierdzono, że do wprowadzenia jednorocznej służby wojskowej trzeba będzie 230.000 żołnierzy zawodowych; niektórzy tylko fachowcy twierdzili, że wystarczy minimum 130.000. Cyfry te uniemożliwiały ze względów finansowych redukcję czasu służby.

Po długich i żmudnych obliczeniach ustalono ostatecznie, że cyfry te są zbyt wielkie i że wystarczy 106.000 zawodowców, t. j. o 36.000 więcej niż jest obecnie w wojsku.

Wprowadzenie jednak w życie ustawy będzie mogło następować kolejno i nie zostanie ukończone wcześniej aż w r. 1930, o ile rozpocznie się w połowie roku 1927.

Zestawił mjr. S. G. Kara.

---

[1]) Przegląd Wojskowy, zesz. 7.

STRATEGJA WOJNY STANÓW ZJEDNOCZONYCH Z JAPONJĄ.

Gołowin i Bubnow—Stratiegja amerikano-japonskoj wojny. Predisłowje Karła Radeka. Moskwa 1925 [1]).

Przyszła wojna na oceanie Spokojnym.

Kluczem do rozwiązania zagadnienia oceanu Spokojnego jest psychologja Japończyków. Psychologja ta przypomina łudząco psychologję niemiecką z okresu poprzedzającego wielką wojnę światową, kiedy Niemcy poczuli się w Europie za ciasno. Za ciasno było im wskutek zbyt licznej ludności, a zbyt małego terytorjum. To samo daje się zauważyć w Japonji. Jest to obecnie kocioł, w którym wre wciąż powiększająca się woda. Kocioł nie jest w stanie tej wody (ludności) pomieścić i musi ona wylać się. Wylanie owo może nastąpić tylko na obce tereny, przytem takie, gdzie ludności miejscowej jest albo mniej, albo też stoi ona kulturalnie niżej od Japończyków. Te dwa względy wykluczają kontynent azjatycki, to jest przepełnione Chiny i nieodpowiednią klimatycznie Syberję, a wskazują na wyspy archipelagu Malajskiego i ze wszech miar odpowiednią Australję. Jednakże podczas tej ekspansji Japonja musi się liczyć ze swymi współzawodnikami na terenie azjatyckim. Tych posiada dwóch: Anglję i Stany Zjednoczone. Rosja, wobec swego dzisiejszego rozkładu, nie wchodzi w rachubę [2]).

---

[1]) Jest to wyjątek z pracy b. cesarskiego gen. Gołowina i adm. Bubnowa, wydanej w języku angielskim pod tytułem „The problem of the Pacific in the XX century", Londyn 1922. Istnieje również rosyjskie wydanie emigracyjne tej pracy pod tytułem „Tichookieanskaja problema w XX stoletji", Praga 1924. (*Przyp. Red.*).

[2]) Chiny w 1922 r., data napisana książki, stanowiły jedynie przedmiot układów międzynarodwych. (*Przyp. streszcz.*).

Z Anglją styka się Japonja na rynkach chińskich, lecz należy wziąć pod uwagę, że interesy brytyjskie są ześrodkowane głównie w Chinach południowych i Tybecie, a japońskie—w północnej części państwa niebieskiego. Kwestja zatem zawładnięcia rynkami nie stoi tu na ostrzu noża. Zostaje natomiast drugie zagadnienie—emigracja japońska do Australji. Przed Australją jednakże znajdują się wyspy Filipińskie, kolonja amerykańska, będące właściwie przedłużeniem archipelagu Japońskiego. Tę okoliczność Anglja wyzyskuje umiejętnie, wierna swej tradycyjnej polityce bronienia się cudzemi rękoma[1]), przez wysuwanie przeciwko Japonji Stanów Zjednoczonych. Ze Stanami Zjednoczonemi ma Japonja, podobnie jak z Anglją, dwa punkty sporne. Pierwszy z nich to rynki chińskie, a drugi—zagadnienie emigracji. Punkty te są atoli bez porównania bardziej zaognione, niż z Anglją. Albowiem Stany Zjednoczone konkurują z Japonją na rynkach Chin północnych, t. j. na tych, gdzie Japończycy są głównie zainteresowani. A następnie najbliższy teren emigracyjny stanowią dla Japonji wyspy Filipińskie, a tymczasem Kongres waszyngtoński zakłada stanowczy sprzeciw przeciw wszelkim próbom osiedlania się rasy żółtej, czy to w kolonjach Stanów, czy też w samej metropolji. Jeżeli do tego dodać wspomniane powyżej intrygi angielskie, to staje się widocznem, że prędzej czy później wyniknie na oceanie Spokojnym zatarg zbrojny między Japonją a Stanami[2]).

Jest znane powszechnie, że wojna stanowi dalszy etap polityki, lecz polityki nie pokojowej, a zbrojnej. Wychodząc z tego założenia, dowództwo japońskie będzie miało, na wypadek wojny, dwa zadania:

1) utrzymać swobodę działania w Chinach północnych, na Korei i Syberji,

2) osiągnąć przewagę w całych Chinach i dać swobodę ruchów emigracji japońskiej na południe.

Dowództwo zaś amerykańskie będzie musiało rozwiązywać, z kolei rzeczy, dwa zadania:

1) zmusić Japonję do zmiany działań w Chinach,

2) obronić lub odebrać wyspy Filipińskie w zależności od tego, czy Japończycy zajmą je na początku wojny, czy też nie.

Japończycy do rozwiązania swego pierwszego zadania potrzebują wyłącznie działań obronnych na morzach: Ochockiem,

---

[1]) Ta polityka angielska wyrażała się również w rozmowach na temat ustąpienia Japonji Indyj holenderskich—wyspy Borneo. (*Przyp. streszcz.*).

[2]) Por. Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not 249. (*Przyp. Red.*).

Japońskiem i Żółtem, a do drugiego—zaczepnych, a przedewszystkiem zajęcia Filipinów. Zajęcie tych ostatnich zablokuje całe Chiny i da upust emigracji.

Amerykanie zarówno do osiągnięcia swego pierwszego, jak i, w przeważnej części, drugiego celu potrzebują działań zaczepnych. Ponieważ działania zaczepne wymagają uprzedniego, bardzo solidnego, przygotowania, przeto widzimy, że położenie Amerykanów jest zasadniczo gorsze. Natomiast piętą Achillesa Japonji jest jej niesamowystarczalność, zarówno pod względem surowców, niezbędnych dla zaopatrzenia (kompletny brak węgla, żelaza i nafty), jak i pod względem wyżywienia ludności, która wzrasta w sposób gwałtowny i dziś już musi sprowadzać część swego głównego pożywienia, ryżu, z Chin. Ten brak samowystarczalności dał się już odczuć Japonji podczas wojny rosyjsko-japońskiej, po której musiała się ona zgodzić na niezbyt zyskowny pokój w Portsmouth. Z powyższego wynika, że najgroźniejszą bronią przeciw Japonji jest blokada i odcięcie Japonji od najbliższego kontynentu, jakim jest ląd azjatycki. Z tego Japonja zdaje sobie jasno sprawę i odważy się na wojnę z Ameryką tylko wówczas, kiedy będzie miała pewną, a szeroką podstawę na lądzie azjatyckim.

Floty: amerykańska i japońska, na oceanie Spokojnym.

Przechodząc do przeglądu sił zbrojnych obu ewentualnych przeciwników, musimy przedewszystkiem podkreślić, że z natury rzeczy lwia część przyszłych działań wojennych będzie się odbywała na morzu. Wobec tego całą naszą uwagę wypadnieześrodkować na flotach: amerykańskiej i japońskiej.

Flota japońska w zachodniej połaci oceanu Spokojnego opiera się o swe rodzime porty, a zatem jest u siebie w domu. Flota amerykańska znajduje się w położeniu znacznie gorszem, albowiem jej najbliższa podstawa operacyjna, jaką są wyspy Hawajskie, leży od tej połaci o 5.000 mil morskich [1]). Z tego wynika, że flota japońska może wyprowadzić na morze wszystkie swe jednostki, a amerykańska—tylko te, które będą przedstawiały rzeczywistą wartość bojową po przepłynięciu 5.000 mil morskich. Do takich jednostek należą: najnowsze pancerniki typu „Wyoming“, krążowniki o szybkości 30 węzłów [2]), torpedowce co najmniej o wypor-

---

[1]) 1 mila morska — 1.855 metrów. (*Przyp. streszcz.*).

[2]) 1 węzeł odpowiada 1.mili morskiej na godzinę—ok. 1,9 km na godzinę. (*Przyp. streszcz.*).

ności [1]) 1.000 t oraz łodzie podwodne typu oceanicznego. Ponieważ decydujące znaczenie w dzisiejszej wojnie morskiej mają pancerniki, przeto wypadnie nam zająć się szczegółowiej charakterystyką pancernych flot obu ewentualnych przeciwników.

Przedewszystkiem należy podkreślić, że obecna taktyka morska zarzuca system szyków torowych [2]), rozwijających się w czołowe [3]), a obejmujących całą eskadrą, a zaczyna coraz więcej przechodzić do manewrów, wykonywanych przez zespół jednostek jednakowego typu [4]). Datuje się ta ewolucja od wojny rosyjsko-japońskiej i przewija się przez całą wielką wojnę światową. Ideę tę pierwsi zapoczątkowali admirałowie japońscy i konsekwentnie prowadzą ją dalej. W związku z tem nastąpiło zwrócenie bacznej uwagi na dwa czynniki: 1) szybkość, która ułatwia manewrowanie, oraz 2) budowanie okrętów zespołami, które najlepiej dadzą się wykorzystać przy manewrowaniu. Za zespół, odpowiadający wszelkim wymaganiom dzisiejszej taktyki, jest uważana dywizja pancerników, składająca się z 4 jednostek, przyczem do osłony każdego pancernika przed natarciem torpedowców i łodzi podwodnych powinien być 1 krążownik. System budowy czterookrętowych dywizyj pancernych o wielkiej szybkości oraz budowa krążowników w stosunku do ilości pancerników jak 1 do 1, jest przez Japonję prowadzona systematycznie i planowo od 1916 r. Flota amerykańska pozostaje w tyle, szwankując i co do szybkości, która ustępuje przeciętnie japońskiej na 2 węzły, i co do dywizyjnego budowania, które waha się od 3 do 5 jednostek. Nie zwrócono również uwagi na krążowniki. Górują coprawda Amerykanie swoją artylerją, lecz ustępują natomiast w aparatach torpedowych, strzelanie z których okazało się b. korzystne dla pancerników podczas bitwy jutlandzkiej. Pozatem flota amerykańska stosuje mylny sposób opancerzania, osłaniając potężnie ważniejsze części okrętu, a obnażając pozostałe, kiedy Japończycy pokrywają cienkim pancerzem wszystko, co jest nad wodą. Wreszcie, co najważniejsze, marynarka japońska przeszła świetną szkołę wojny chińskiej w 1894 r. i rosyjskiej w 1904-5 r. a Amerykanie mają tylko za sobą b. ubogą w doświadczenia wojenne

---

[1]) Wyporność — ciężar wody wypartej przez zanurzoną część kadłuba okrętu równa ciężarowi samego okrętu. (*Przyp streszcz.*).

[2]) Okręty płyną jeden za drugim. (*Przyp. streszcz.*).

[3]) Okręty płyną jeden obok drugiego. (*Przyp. streszcz.*).

[4]) Analogja do taktyki linearnej XVIII w. i taktyki manewrowej Napoleona I. (*Przyp. streszcz.*).

kampanję hiszpańską w 1898 r.; przewaga więc moralna i materjalna jest po stronie japońskiej.

Warunki strategiczne wojny morskiej na oceanie Spokojnym.

Olbrzymi postęp w dziedzinie dzisiejszej techniki okrętowej wywołał zupełną zmianę pojęć na znaczenie portów wojennych. Okręty, wchodzące w skład floty, posiadają potężne lecz jednocześnie b. skomplikowane mechanizmy i wymagają olbrzymich zapasów paliwa. Amerykański pisarz wojskowy Bywater w swej pracy „Sea-Power in the Pacific" podaje, że bojowa flota wojenna Stanów na odbycie rejsu z kanału Panamskiego do wysp Filipińskich zużyje 249.000 ton węgla i 45.000 ton ropy. Ponieważ węglownie i zbiorniki na okrętach bojowych mogą wziąć tylko 129.000 ton węgla i 16.909 ton ropy, ta resztę paliwa musiałyby wieźć pomocnicze okręty wojenne, transportowce w liczbie 20. Flota, zawinąwszy do portów filipińskich, miałaby paliwa tylko na 10 dni postoju na kotwicy. Jeżeli weźmiemy w rachubę, że przeciętnie miesięczna kampanja okrętu wojennego daje 20 dni ruchu, a 10 dni na postoju, to dla prowadzenia wojny morskiej w ciągu 6 miesięcy, jak podaje wyżej wymieniony Bywater flota amerykańska musiałaby posiadać w portach filipińskich 1 miljon ton węgla i 200.000 ton ropy. Takie zapasy może unieść 200 transportowców, które paraliżowałyby wprost działanie bojowych okrętów wojennych, korzystając z ich usług. Jak z powyższego wynika, kwestja zapasów paliwa jest dla floty zagadnieniem pierwszorzędnej wagi. Niemniej ważna jest kwestja naprawy mechanizmów, które wymagają perjodycznych oględzin i remontu. Porty więc wojenne, stanowiące sieć na wybrzeżach danego państwa, nabierają specjalnego znaczenia. Służą one za schronienia dla floty, wktórych uzupełnia ona swe zapasy i naprawia uszkodzenia. Pozatem sąsiedztwo portów z ich dalekonośną artylerją nadbrzeżną, polami minowemi i t. d., znakomicie ułatwia zadanie własnej flocie. Nakoniec załogi okrętowe, dzięki pobliża portów, nie są przemęczone pływaniem. Dlatego też jest wysoce pożądane odciągnięcie floty nieprzyjacielskiej od jej portów ojczystych i wciągnięcie do bitwy w pobliżu własnych.

Przy dzisiejszym stanie techniki okrętowej port wojenny rzeczywiście wspiera flotę, jeżeli ta ostatnia znajduje się od niego w promieniu nie większym niż 500 mil morskich. Z tego wynika, że dany teren morski, jeżeli chcemy się na nim czuć gospoda-

rzami, musi być pokryty siecią portów wojennych, które znajdują się od siebie w odległości conajwyżej 500 mil morskich. Porty wojenne dzielą się na trzy kategorje:

a) wielkie porty wojenne, t.zw. porty I klasy, posiadające stocznie i doki [1]) do napraw wszelkiego rodzaju, i to dla największych okrętów, oraz wielkie składy broni, paliwa, amunicji i t. d., wreszcie redy [2]) dla postoju całej floty i silne fortyfikacje lądowe i morskie;

b) operacyjne porty wojenne, t. zw. porty II klasy, posiadające warsztaty, umożliwiające uszkodzonym okrętom wojennym zawinąć do wielkich portów wojennych, doki dla okrętów o średniej i małej wyporności, mniejsze składy broni, amunicji i paliwa, redę dla postoju całej floty i fortyfikacje, zdolne do obrony zgromadzonej eskadry;

c) punkty oparcia (points d'appui), t. j. porty III klasy, posiadające słabe fortyfikacje, chroniące flotę przed natarciem nieprzyjacielskich torpedowców i łodzi podwodnych albo samolotów, oraz warsztaty dla naprawy okrętów o małej wyporności i niewielkie składy wszelkich zapasów. Zasadnicza różnica między portami: wielkim i operacyjnym, a punktem oparcia polega na tem, że pierwsze bronią floty, a drugiego broni flota. Porty są budowane w miejscach, które dominują nad cieśninami, węzłami linij komunikacyjnych statków handlowych, nad portami handlowemi i t. d.

Po tem krótkiem wyjaśnieniu znaczenia portów wojennych w dobie obecnej, przechodzimy do zbadania warunków strategicznych, w jakich znajduje się zachodnia połać oceanu Spokojnego, przyszły teatr wojny japońsko-amerykańskiej.

Połać ta składa się z 4-ch mórz, otaczających wschodnie wywybrzeża Azji i oddzielonych szeregiem archipelagów od reszty Pacyfiku. Są to morza: Ochockie, Japońskie, Żółte i Chińskie.

Morze Ochockie, najbardziej wysunięte ku północy, z lewej strony jest otoczone lądem azjatyckim (Syberją), a z prawej—półwyspem Kamczatką, należącą do Rosji, i wyspami Kurylskiemi, stanowiącemi własność Japonji. Morze to ma pewne walory ekonomiczne z racji rybołóstwa i bogactw naturalnych Kamczatki.

---

[1]) Dok — urządzenie, do którego wpływa okręt, celem podniesienia go z wody i uskutecznienia naprawy. Są doki suche, t. j baseny, i pływające, złożone z pontonów. (*Przyp. streszcz.*).

[2]) Reda — przestrzeń wodna w porcie, na której okręty stają na kotwicy lub przywiązują się do beczek pływających. (*Przyp. streszcz.*).

Posiada też pewne znaczenie strategiczne z powodu swego sąsiedztwa z amerykańską Alaską. Wskutek jednakże pustkowia, dzikości, surowego klimatu i oddalenia ma znaczenie drugorzędne[1]). Zresztą port rosyjski Petropawłowsk na Kamczatce i wyspy Kurylskie mogą łatwo stać się punktami oparcia dla floty japońskiej.

Morze Japońskie, leżące na południe od morza Ochockiego, z lewej strony jest otoczone przez Syberję rosyjską i Koreę japońską, a z prawej—przez japoński Sachalin i właściwą Japonję. Biorąc pod uwagę stan, w jakim jest obecnie pogrążona Rosja, można to morze uważać za wewnętrzne morze japońskie. Znaczenie jego jest olbrzymie: przez nie Japonja opiera się o kontynent azjatycki, innemi słowy o swoje składy surowców. Źródła nafty są na Sachalinie i na syberyjskiem wybrzeżu. Węgiel kamienny i ruda znajdują się również w nadmorskim obwodzie Syberji. W dodatku do portu rosyjskiego, Władywostoku, i japońskiego na Korei, Fuzan, dochodzą linje kolejowe transsyberyjskie, łącznik z całą Azją północną. Morze to jest strzeżone przez Japończyków jak oko w głowie, przyczem znakomicie ułatwia im to zadanie przyroda. Mianowicie, wejście północne—cieśnina Tatarska między kontynentem a Sachalinem—ma szlak wodny zbyt płytki dla wielkich okrętów wojennych, a przytem tak wąski, że w ciągu paru godzin może być zagrodzona przez miny pływające i sieci. Wschodnie wejście—cieśnina La Peyrouse, między Sachalinem japońskim a wyspą Jesso —jest coprawda dostępna dla wielkich okrętów, lecz może być również łatwo zamieniona w jedno pole minowe, strzeżone z obu brzegów przez silne baterje. Cieśnina Sungari między wyspami japońskiemi: Jesso i Nipon, oraz cieśniny łączące japońskie morze śródziemne z oceanem Spokojnym są tak wąskie, a brzegi ich tak silne ufortyfikowane, iż są one daleko trudniejsze do sforsowania, niż cieśnina Dardanelska. Wejście południowe — cieśnina Koreańska — dzięki znajdującej się w niej wyspie Cuszimie, jest również w zupełności osłonięta baterjami na obu brzegach i na samej wyspie. Jak z tego widzimy, wejścia do najbardziej ważnego morza są świetnie przez przyrodę i technikę bronione. Pozatem na tem morzu Japonja posiada trzy wielkie porty wojenne: Sasebo, Kure i Majd-

---

[1]) Na wielkich manewrach cesarskich w 1923 r. dowództwo japońskie przewidywało odparcie desantu amerykańskiego, wychodzącego z Alaski i posuwającego się przez wyspy Kurylskie. (*Przyp. streszcz.*).

suru; dwa porty operacyjne: Szinkai i Ominato oraz cały szereg punktów oparcia na Cuszimie, w szcherach Koreańskich[1]) koło Szinkai i Mokio, w szcherach koło Nagasaki, na Sachalinie i na wyspach Kurylskich. Wreszcie do sieci portowej morza Japońskiego należy zaliczyć wielki port wojenny na wybrzeżach oceanu Spokojnego, Jokosuka, do którego z łatwością mogą zawijać okręty japońskie z japońskiego morza śródziemnego. Jednem słowem, najważniejsze morze japońskie jest pod względem sieci portowej bronione wzorowo.

Morze Żółte, leżące z kolei na południe od morza Japońskiego, składa się z trzech części: z zatoki Peczili, otoczonej z lewej strony przez wybrzeże Chińskie, a z prawej przez półwyspy: Lao-Tung (z Portem Artura, zajętym przez Japończyków) i Szantung, będący obecnie w całości w ręku Chin; właściwe morze Żółte, otoczone z lewej strony przez Chiny, a z prawej przez Koreę japońską; wreszcie, morze Wschodnio-Chińskie, mające z lewej strony Chiny, a z prawej Japonję. (wyspa Kiu-Siu, archipelag Liu-Kiu i Formoza). Znaczenie morza Żółtego dla Japonji polega na tem, że przez morze to wiodą dwie arterje komunikacyjne, łączące Japonję z Chinami, mianowicie szlaki do portów: Szanghaju, stanowiącego wylot głównej rzeki chińskiej Jan-Tse-Kiangu, oraz do Tien-Tsinu, klucza do chińskiej stolicy—Pekinu. Chiny zaś stanowią spichlerz japoński przedewszystkiem żywnościowy (ryż), a następnie surowcowy (węgiel i ruda). Morze Żółte nie jest coprawda w takiem posiadaniu Japonji, jak morze Japońskie, ponieważ osłaniające je z prawej strony drobne wyspy Liu-Kiu nie stanowią takiego nieprzebytego szańca, jak właściwy archipelag japoński, lecz za to na lewem wybrzeżu—chińskiem— Japończycy, dzięki obecnej słabości Chin, czują się jak u siebie w domu. Kolej od Fuzanu w Korei może w każdej chwili przerzucać pułki japońskie do któregokolwiek punktu nad zatoką Peczili lub nad właściwem morzem Żółtem. Morze zaś to, będące dosyć płytkie, pozwala na b. łatwe zamykanie dostępu do Szanghaju i Tien-Tsinu. Wejście od strony południowej—cieśnina Formozańska —dzięki fortyfikacjom na Formozie i dzięki punktowi oparcia na wyspie Bano z grupy wysp Peskadorskich jest w zupełności w rękach japońskich. Wspomniane powyżej wyspy Liu-Kiu stanowią

---

[1]) Szchery—archipelag drobnych wysp pooddzielanych b. wąskiemi i płytkiemi cieśninami. (*Przyp. streszcz*).

też doskonałe schrony dla łodzi podwodnych i torpedowców, a wielki port Sasebo strzeże szlaków do Szanghaju i Tien-Tsinu.

Morze Chińskie lub, jak jej inaczej nazywają, morze Południowo-chińskie, leży znów na południe od morza Żółtego. Z lewej strony otaczają je: Chiny, Indo-Chiny francuskie, zależny od Anglji i Francji Sjam i angielski półwysep Malakka, a z prawej—kolonja amerykańska—wyspy Filipińskie oraz angielskie części wyspy Borneo (Bruney i Sarawak). Japonja zamyka to morze Formozą na północy. Natomiast Anglja ma tu dwa wielkie porty wojenne: Hong-Kong, na południu Chin, oraz Singapore, na południowym cyplu półwyspu Malakka. Drugie państwo europejskie, Francja, ma punkt oparcia w Saigonie, na południu Indo-Chin, oraz bardzo dogodne zatoki we francuskim Annamie. Wreszcie trzecie „białe państwo", Stany Zjednoczone, posiada parę punktów oparcia na wyspach Filipińskich: Cavite i Olonhapo na wyspie Luzon, strzegące wejścia do stolicy Manilli, oraz Polloc na wyspie Mindanao. Z punktów tych jednakże angielski Hong-Kong ma tuż za sobą kontynent azjatycki, t. j. słabe Chiny, w których Japończycy mogą się rządzić jak u siebie w domu.

Wziąwszy pod uwagę łatwość przerzucania sił lądowych z japońskiej metropolji na ląd stały, można oczekiwać, że w razie wybuchu wojny Japończyków z Amerykanami i pomagającymi im Anglikami, w krótkim czasie zjawi się z tyłu Hong-Kongu potężna armja japońska. Anglja zrozumiała wybornie tę słabość Hong-Kongu i zgodziła się podczas konferencji waszyngtońskiej na zaprzestanie jego fortyfikowania.

Singapore jest zasadniczo w budowie i pozatem zbyt oddalone od Japonji.

Saigon jest tylko punktem oparcia.

Cavite, Olongapo i Polloc są również tylko punktami oparcia i to słabemi do tego stopnia, że sami Amerykanie (patrz Bywater „Sea Power in the pacific" str. 256) uważają je za pozbawione zdolności do stawiania poważniejszego oporu.

Tak się przedstawiają podstawy morskie ewentualnych przeciwników Japonji i ewentualnych państw neutralnych na morzu Chińskiem.

Japonja, jak było zaznaczone powyżej, nie posiada coprawda wielkich lub operacyjnych portów wojennych na tem morzu. Ma jednakże ona do swej dyspozycji zapewnione linje komunikacyjne na morzu Żółtem i bezsilne Chiny. Wobec czego, w ciągu 7, 8 dni mogą być przyholowane doki pływające z Sasebo oraz war-

sztatowce, a pozatem oddziały lądowe. W rezultacie w ciągu 2 tygodni powstanie cały szereg punktów oparcia na morzu Chińskiem. Przy obronie tych punktów będzie mieć wspaniałe zastosowanie japońska artylerja nadbrzeżna, która już od czasu Portu Artura i Kiau-Czau zaprawiła się w błyskawicznem ustawianiu swoich dział dalekonośnych.[1]) Widzimy więc z tego, że chociaż Japonja nie posiada jeszcze sieci portowej na morzu Chińskiem, lecz za to może bardzo szybko taką sieć uruchomić. Przechodząc do strategicznego znaczenia tego morza, zauważyć należy, że posiadanie jego nie jest dla Japonji kwestją życia i śmierci, czem jest np. posiadanie morza Japońskiego, albowiem morze Chińskie jest zbyt odległe od właściwej Japonji i niema na sobie szlaków komunikacyjnych do Chin i Syberji. Ważne jest ono natomiast ze względu na punkty oparcia amerykańskie i europejskie oraz ze względu na wyspy Filipińskie, na które czatuje Japonja.

Tak się przedstawia w ogólnym zarysie zachodnia połać oceanu Spokojnego, z której część najważniejsza — morze Japońskie — znajduje się w zupełności w rękach państwa mikada. Drugie z kolei, pod względem wagi, morze Żółte jest również w kompletnej prawie orbicie wpływów japońskich. By jednak obraz stał się zupełny, należy nam zwrócić jeszcze uwagę na szereg wysp oceanu Spokojnego, biegnących na wschód od właściwej Japonji. Wyspami temi zawładnęła ona na mocy traktatu wersalskiego, jako byłemi kolonjami niemieckiemi. Są te wyspy Bonina, Marjańskie i Pelew, ciągnące się mniejwięcej wzdłuż 140 południka na przestrzeni 2.000 mil morskich. Następnie idą wyspy Karolińskie i Marshalla, biegnące mniejwięcej po 10 równoleżniku pod kątem prostym do poprzednich archipelagów. Ciągną się one na przestrzeni 1.000 mil morskich. Obie te grupy wysp, pochodzenia koralowego, mają b. dogodne przystanie w lagunach[2]) swoich atolów, co jaskrawo uwidoczniła wielka wojna światowa. Są więc one świetnym schronem obserwacyjnym nad szlakiem wodnym, wiodącym z Ameryki Północnej do wysp Filipińskich. Odpowiednie urządzenia są przygotowane na wyspach Bonina, na grupie wysp Saipan (archipelag Marjański), w zatoce Angaur (wyspy Pelew), na wyspie Ponape (archipelag Karoliński), na wyspie Jaluit (na wyspach Marshalla). Dzięki więc tym wyspom można doskonale zorganizować służbę wywiadowczą, a pozatem,

---

[1]) 16″ działa artylerji nadbrzeżnej niosą na 28 km. (*Przyp. streszcz.*)

[2]) Wyspy pochodzenia koralowego mają kształt pierścienia; pierścień nosi nazwę atolu, zawarta w nim woda — laguny. (*Przyp. streszcz.*)

o ileby flota nieprzyjacielska przeszła koło nich, używać tych wysp jako baz dla łodzi podwodnych lub torpedowców, które przecinałyby wszelkie arterje komunikacyjne między flotą a wybrzeżem amerykańskiem.

Jest coprawda w środku tych archipelagów punkt oparcia dla floty amerykańskiej na wyspie Guam w południowej grupie wysp Marjańskich. Odległość jednak tej wyspy od cieśniny Koreańskiej wynosi 1½ tysiąca mil morskich. Są to olbrzymie odległości dla działań zaczepnych, tem bardziej, że właściwa baza amerykańska na oceanie Spokojnym — Poarl Harbour na wyspach Hawai — leży od wyspy Guam w odległości 3.300 mil morskich. Pozatem, sama wysepka Guam jest b. mała (220 kw. mil morskich) i może być przestrzelana na wylot z dwóch stron. Nie może być więc ona uważana za odpowiednie miejsce na wielki port wojenny. Zdali sobie z tego jasno sprawę sami Amerykanie, bo zaniechali myśli o umocnieniu tej wyspy. A zatem, dzięki warunkom geograficznym i staraniom dyplomatycznym, Japonja zdołała zdobyć dla siebie całą sieć obserwacyjną na Pacyfiku, zabezpieczając się przed niespodziewanem zjawieniem się przeciwnika u wrót do swych mórz.

Charakteryzując położenie japońskie, możemy powiedzieć, że flota japońska w zachodniej połaci Pacyfiku panuje nad najważniejszemi morzami — Japońskiem i Żółtem — ma w swych rękach wejście do morza Ochockiego na północy i morza Chińskiego na południu, a na samym oceanie Spokojnym, dzięki łańcuchowi strażniczemu o długości 2.000 mil morskich, świetnie obserwuje pojawienie się swego ewentualnego przeciwnika. W samej metropolji stoi liczne i bitne wojsko japońskie, które, dzięki rozwiniętej doskonale sieci kolejowej i opanowaniu z zupełności szlaków morskich, może być w każdym czasie przerzucone w to miejsce, gdzie tego zajdzie potrzeba.

A co mają Stany Zjednoczone? Oddalone o 10.000 mil morskich od metropolji wyspy Filipińskie z 6.000 garnizonem oraz 3 słabemi punktami oparcia dla mającej przybyć floty. Następnie mają jeszcze wyspę Guam i potężną bazę—Pearl Harbour na wyspach Hawai. Baza ta jednak jest odległa o 5.000 mil morskich od brzegów japońskich, a zatem nie może być uważana za odpowiednią podstawę do działań zaczepnych [1]). O wyspie Guam było powiedziane powyżej.

---

[1]) Stany Zjednoczone urządziły obecnie sobie jeszcze jeden punkt oparcia na wyspie Tuluila, znajdującej się w archipelagu Samoa. Wyspa ta jednak leży również o 5.000 mil morskich od Japonji. (*Przyp. streszcz.*).

Pozostali sąsiedzi posiadają, jak Anglja, 2 wielkie porty wojenne, z których jeden (Hong-Kong) opiera się o obce terytorjum a drugi jest w budowie, przyczem oba leżą zbyt daleko od Japonji. Drugi zaś sąsiad — Francja — ma jedynie słaby punkt oparcia w Saigonie, leżącym również zbyt daleko od państwa mikada.

Warunki strategiczne wojny japońsko-amerykańskiej w zachodniej połaci oceanu Spokojnego.

Po zaznajomieniu się z przyszłym teatrem działań wojennych, jaki stanowi zachodnia połać oceanu Spokojnego, zajmiemy się z kolei rzeczy warunkami strategicznemi, jakie powstaną przy wybuchu wojny amerykańsko-japońskiej. Przedewszystkiem zakładamy, że inne wielkie mocarstwa (Anglja i Francja) będą zachowywały neutralność. Jak było wspomniane powyżej, zadanie amerykańskiego Sztabu Generalnego będzie polegało:

1) na zmuszeniu Japonji do zmiany swych agresywnych działań w Chinach i na Syberji;

2) na obronie wysp Filipińskich lub ewentualnie na ich odwojowaniu.

Jest wiadome powszechnie, że pokonać wroga można tylko albo zajęciem jego państwa, albo wyniszczeniem go przez blokadę. Pierwszy sposób, rzecz oczywista, jest dla Amerykanów niemożliwy. Wyklucza go bowiem odległość Stanów od Japonji i ocean, oblewający cały archipelag japoński. Pozostaje więc wobec tego drugi sposób, t. j, blokada. Poprzednio było wspomniane, że Japonja czerpie swe soki żywotne w dziedzinie surowców i w znacznej części w dziedzinie żywności z kontynentu azjatyckiego. Zupełne zatem odcięcie Japonji od tego kontynentu pociąga za sobą jej nieuchronną przegraną. Dlatego jednak, by owa kompletna blokada skutkowała, należy Amerykanom zniszczyć to, dzięki czemu Japończycy mają łączność z Azją, t. j. zniszczyć flotę japońską. Zniszczenie tej ostatniej może nastąpić albo przez jej zupełny pogrom w bitwie, albo przez jej „zakneblowanie“ w portach. [1])

---

[1]) Za właściwy sposób należy uważać jedynie zniszczenie floty nieprzyjacielskiej w bitwie. a nie „kneblowanie“ jej w portach, które wymaga ciągłego natężenia, a przy pierwszej okoliczności może łatwo prysnąć. Patrz Mahan—„Strategie navale“. (*Przyp. streszcz.*).

Tu należy zastanowić się nad tem, czy przy dzisiejszym układzie sił, jaki mamy we flotach: amerykańskiej i japońskiej, oraz przy dzisiejszych warunkach strategicznych, jakie są na oceanie Spokojnym, zadanie takie jest możliwe do urzeczywistnienia dla Amerykanów. Eskadry amerykańskie zjawią się na Dalekim Wschodzie mniejwięcej po upływie miesiąca od chwili wypowiedzenia wojny. Ten okres czasu zostanie naturalnie wykorzystany przez Japończyków do zniszczenia lub zajęcia tych nielicznych a słabych punktów oparcia, jakie posiadają Stany Zjednoczone na Dalekim Wschodzie. Niechybnie ten okres posłuży Japonji do zorganizowania sieci wywiadowczej i napastniczej, której tak wspaniale pomagają archipelagi: Marjański, Karoliński, Marshalla i t. d. W rezultacie eskadra amerykańska stanie na teatrze działań wojennych po odbyciu długiej przeprawy morskiej. Załogi jej będą zmęczone, mechanizmy nadwyrężone, zapasy wyczerpane. Pozatem będzie ona zdawać sobie sprawę, iż nie posiada w pobliżu żadnych portów, w których mogłaby odpocząć i doprowadzić się do porządku. Do tego dojdzie ciągły niepokój o swe transportowce, które mają jej dostarczać zapasów wszelkiego rodzaju, a które będą płynąć narażone na ciągłe napady japońskie.

Wreszcie, co najważniejsze, ta zmęczona i wyczerpana eskadra będzie musiała rozpocząć walkę z przeciwnikiem wtedy, kiedy ten, dzięki swej przewadze w szybkości, uzna taką walkę za stosowną. Oczywiście, stosowna ona będzie dla Japończyków wówczas, kiedy warunki dla Amerykanów będą jak najgorsze. Klęska więc floty Stanów Zjednoczonych jest w danym wypadku pewna.

Jeżeli zaś Japończycy wybiorą system oczekiwania i ukryją się na morzu Japońskiem, strzegąc łączności z lądem azjatyckim, to położenie floty amerykańskiej będzie jeszcze gorsze. Wówczas musi ona, chcąc pobić flotę japońską, sforsować uprzednio przejścia do morza Japońskiego. Takie zadanie przewyższy naturalnie jej wyczerpane siły i w rezultacie znów ma przed sobą klęskę.

Widzimy zatem, że do blokady, która da się osiągnąć tylko przez zniszczenie floty japońskiej, muszą Amerykanie mieć mocne podstawy morskie w zachodniej połaci Pacyfiku. Ponieważ te podstawy nie są do pomyślenia ani na morzu Japońskiem ani na morzu Żółtem, przeto zostaje się jedynie morze Chińskie. Morze to jednak leży, jak wiemy, zbyt daleko od samej Japonji. Blokada zatem, prowadzona z tego morza, będzie należała do rodzaju „dalekiej blokady“, która jest zawsze mało skuteczna. Zresztą,

jak wyżej wspomniano, powinni Amerykanie urządzić przedewszystkiem podstawy do takiej blokady. Kolonja zaś ich, wyspy Filipińskie, będzie, według wszelkich danych, zajęta na samym początku wojny przez Japończyków. Urządzenia zaś na wyspie Guam zostaną również zdemontowane. Muszą zatem urządzać nowe bazy, a urządzanie takich baz na zajętym przez wroga terenie oczywiście będzie wymagało przewozu własnych oddziałów lądowych, innemi słowy przewiezienia desantu. Przewiezienie takiego desantu stanowi znów dylemat nie do rozwiązania. Do konwojowania bowiem transportowców desantowych trzeba będzie oddać połowę własnych okrętów bojowych, zważywszy, że Japończycy górują nad Amerykanami swoją dywizją wielkich krążowników pancernych, albo też trzeba będzie ciągnąć transport desantowy za eskadrą, t. j. unieruchomić ją w całym tego słowa znaczeniu. W pierwszym wypadku Japończycy uderzą na pozostałe okręty bojowe i pobiją je dzięki swej przewadze liczebnej. W drugim wypadku uderzą znów na całą flotę eskortującą transportowce desantowe i naturalnie pobiją ją na głowę, wykorzystując związanie tej eskadry przez desant. A zatem blokada Japonji z morza Chińskiego jest również nie do urzeczywistnienia.

Pozostaje zatem blokada Japonji z baz, urządzonych na wyspach oceanu Spokojnego. Jakie będzie miała atoli skutki taka blokada na wyspy Filipińskie lub na arterje dowozowe?

Na Filipinach oddziały japońskie znajdą żywność na miejscu, bo jest to kraj b. urodzajny, a co się tyczy zaopatrzenia wojennego, to zostanie ono oczywiście przywiezione jeszcze przed zjawieniem się eskadry amerykańskiej. Zresztą zaopatrzenia tego będzie potrzeba dość mało, wziąwszy pod uwagę słaby garnizon amerykański na Filipinach. Co się tyczy arteryj komunikacyjnych, wiodących do Japonji, to ulegną zerwaniu tylko arterje wschodnie, t. j. łączące ją z Almerzką. Prócz tego blokada taka wywrze pewien, niewielki zresztą, wpływ na żeglugę po morzu Żółtem. Lecz dodać należy, że Japończycy, będą mieli zawsze choć dłuższą, ale bezpieczniejszą drogę komunikacyjną wzdłuż brzegów Koreańskich, gdzie obfite szechery chronią ich świetnie przed wrogiem.

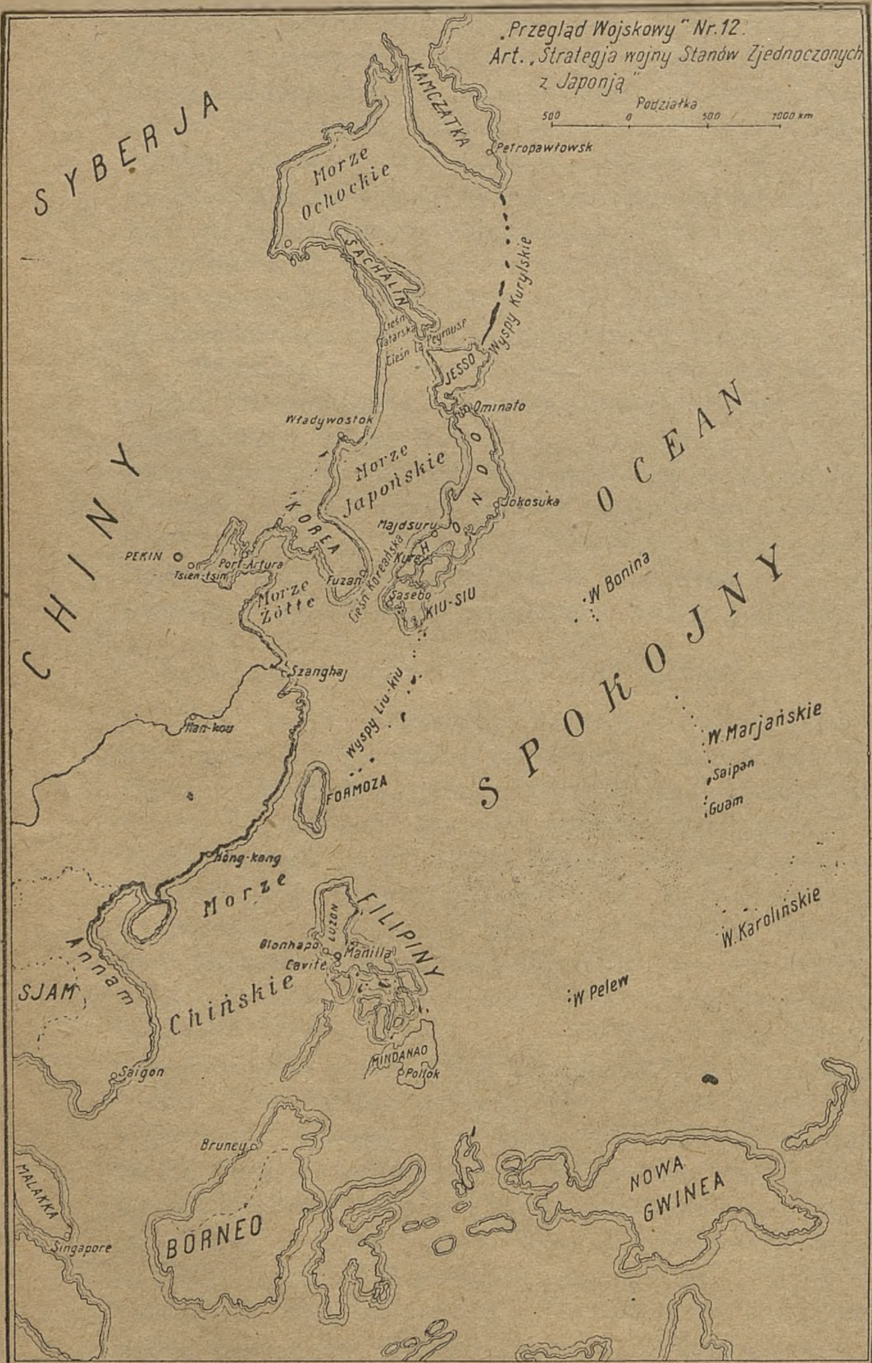
Natomiast „daleka blokada“ będzie się dawała bardzo we znaki eskadrze amerykańskiej, opierającej się o świeżo utworzone podstawy na wyspach Pacyfiku. Mianowicie, odbije się to w bardzo ujemny sposób na naprawach okrętów, wobec braku odpowiednich stoczni i doków na wyspach. Jedynem wyjściem

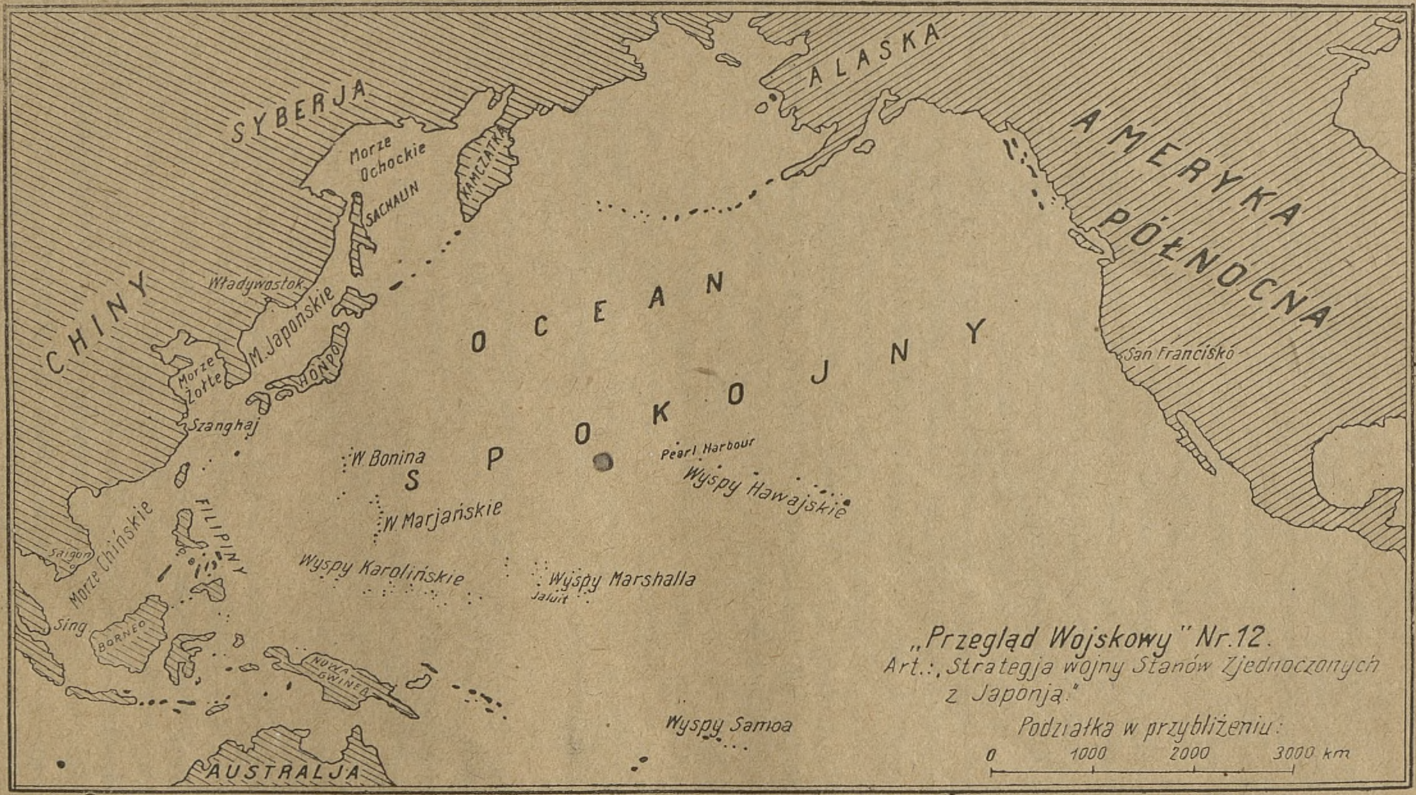
z sytuacji będzie wzmocnienie swej floty przez budowę coraz nowych i nowych jednostek. Na tego rodzaju ewentualność Stany Zjednoczone są przygotowane, albowiem posiadają dużo stoczni okrętowych. Japonja posiada ich również dużo, lecz są one zależne od surowców, a przedewszystkiem od obrabiarek. Pomogły tu Japończykom układy waszyngtońskie, które ograniczyły budowę flot: amerykańskiej i japońskiej. Przerwa w ciągłych zbrojeniach morskich dała możność Japonji przygotować grunt do rozwoju swego przemysłu okrętowego w ten sposób, by uniezależnić go przedewszystkiem od obrabiarek i surowców amerykańskich.

Widzimy więc, że konjunktura strategiczna jest dla Japonji wyjątkowo pomyślna, albowiem Amerykanie nie są w stanie ani Japonji zająć, ani też zdusić jej przez blokadę. Zrozumiały to koła waszyngtońskie i zaczęły się oglądać za sprzymierzeńcami w tej przyszłej walce. Szło o pomoc innych mocarstw, a więc szło o pomoc floty angielskiej oraz o wykorzystanie portów Wielkiej Brytanji i Francji na Dalekim Wschodzie. Te poszukiwania rozpoczęły się od znanej konferencji waszyngtońskiej w 1921 r.

Ugrupowania polityczne na oceanie Spokojnym i ich znaczenie.

Do czasów konferencji waszyngtońskiej głównym i jedynym prawie czynnikiem, regulującym zagadnienia polityczne na Dalekim Wschodzie, było przymierze angielsko-japońskie. Przymierze to doskonale chroniło Japonję przed zaczepkami Stanów Zjednoczonych, a z drugiej strony bardzo dogadzało Wielkiej Brytanji przy cichym podziale Chin między wpływy angielskie i japońskie. Wzrastająca ekspansja japońska i stały zalew kolonij angielskich na oceanie Spokojnym przez wychodźtwo japońskie pobudziły czujność tych kolonij, a przedewszystkiem czujność Australji i Nowej Zelandji. Po wielkiej wojnie światowej generał-gubernator Nowej Zelandji, admirał lord Jellicoe, złożył gabinetowi londyńskiemu wyczerpujący raport, w którym podkreślił konieczność zabezpieczenia posiadłości brytyjskich przez wzmagającym się zalewem Azjatów. Wobec tego sfery rządowe w Londynie zaczęły się z coraz większym niepokojem przyglądać ekspansji japońskiej i kiedy została otwarta konferencja waszyngtońska w 1921 r., grunt był przygotowany należycie. Z tej okoliczności skorzystały St. Zjednoczone. Pierwszem ich zadaniem było zerwanie istniejącego przymierza anglo-japońskiego, a drugiem—wyszukanie sobie sprzymierzeńców w osobach wielkich mocarstw morskich: Anglji i Francji. Po paromiesięcznych debatach została


„Przegląd Wojskowy" Nr. 12.
Art. „Strategja wojny Stanów Zjednoczonych z Japonją"
Podziałka
500 0 500 1000 km
SYBERJA
KAMCZATKA
Petropawłowsk
Morze Ochockie
SACHALIN
Wyspy Kurylskie
Cieśn. Tatarska
Cieśn. La Peyrouse
JESSO
Ominato
Władywostok
Morze Japońskie
NIPPON
Jokosuka
OCEAN SPOKOJNY
CHINY
KOREA
Majdsuru
Kure
PEKIN
Port-Artura
Tsien-tsin
Fuzan
Cieśn. Koreańska
Morze Żółte
Sasebo
KIU-SIU
W. Bonina
Szanghaj
Wyspy Liu-kiu
Han-kou
W. Marjańskie
Saipan
Guam
FORMOZA
Hong-kong
Morze Chińskie
FILIPINY
LUZON
Olonhapo
Manilla
Cavite
W. Karolińskie
Annam
SJAM
W. Pelew
MINDANAO
Pollok
Saigon
Bruney
NOWA GWINEA
MALAKKA
BORNEO
Singapore


SYBERJA
CHINY
Morze Ochockie
SACHALIN
KAMCZATKA
Władywostok
M. Japońskie
Morze Żółte
HONDO
Szanghaj
ALASKA
AMERYKA PÓŁNOCNA
San Francisko
OCEAN SPOKOJNY
Pearl Harbour
Wyspy Hawajskie
W. Bonina
W. Marjańskie
Wyspy Karolińskie
Wyspy Marshalla
Jaluit
FILIPINY
Morze Chińskie
Saigon
Sing
BORNEO
NOWA GWINEA
AUSTRALJA
Wyspy Samoa
„Przegląd Wojskowy" Nr. 12.
Art.: „Strategja wojny Stanów Zjednoczonych z Japonją."
Podziałka w przybliżeniu:
0
1000
2000
3000 km

podpisana w 1922 r. „ugoda czterech“, t. j. Anglji, Francji, Japonji i St. Zjednoczonych, a jednocześnie przestało działać przymierze anglo-japońskie z 1921 r. Ugoda ta zapewniała zasadniczo istniejący stan rzeczy na Pacyfiku i zobowiązywała państwa, które ją zawarły, do zwoływania konferencyj, o ileby które z nich nie mogło dojść do porozumienia z drugiem.

Z wojskowego punktu widzenia ugoda ta ma cały szereg braków. Pierwszym z nich jest to, że strony, które ją podpisały, nie są w niej jednakowo zainteresowane. Dla Stanów Zjednoczonych i Japonji jest ta ugoda rzeczą pierwszorzędną, dla Anglji—drugorzędną, a dla Francji—trzeciorzędną. Ameryka bowiem i Japonja mają przed sobą rzecz zasadniczą—wychodźtwo japońskie, które, z braku miejsca w kraju, pcha się na Filipiny, Hawaje i do Kalifornji. Anglja ma przed sobą rzeczy dalsze, bo właściwie kwestja emigracyjna stanie przed nią w całej rozciągłości po zalewie przez Japończyków wysp Filipińskich. Francja wreszcie stoi właściwie na uboczu, wobec swych mało podatnych do kolonizacji japońskiej kolonij. Kolonje francuskie bowiem, szczególnie Indo-Chiny, są wprost przeludnione.

Drugi z kolei brak stanowi odległość owego przyszłego teatru wojny, jakim jest zachodnia połać Pacyfiku, od trzech „białych państw“, co ogromnie utrudnia prowadzenie wszelkiego rodzaju transportów. Tymczasem czwarte, „żółte“ państwo znajduje się na tym teatrze.

Trzeci wreszcie i najważniejszy brak—jest to brak automatycznego wystąpienia zbrojnego w wypadku grożącego zatargu między dwoma innymi kontrahentami. Spór ma być przekazywany wówczas konferencjom, czyli rzeczom bardzo mało realnym. Tu mamy rażące przeciwieństwo do istniejących przed wielką wojną światową systemów zbrojnych sojuszy, do których ludzkość powoli wraca obecnie.

W każdym razie przymierze anglo-japońskie zniknęło i Stany Zjednoczone mogą liczyć obecnie na możliwość poparcia Anglji i Francji w swoim przyszłym zatargu z państwem mikada. Czy jednak ta pomoc może dać St. Zjednoczonym zwycięstwo nad Japonją? Jakeśmy wspomnieli powyżej, najlepszy i najpewniejszy sposób rzucenia Japonji na kolana przed Ameryką, t. j. zajęcie terytorjum japońskiego, jest niewykonalny. Zostaje się sposób drugi, t. j. blokada i odcięcie Japonji od stałego lądu azjatyckiego.

Jeżeli weźmiemy, jako sojusznika amerykańskiego, Francję, to może ona dać:

1) flotę, naogół biorąc, gorszą i słabszą od japońskiej, pozbawioną wielkich krążowników pancernych (chronicznie brak ich i w eskadrach amerykańskich) i pozatem przeznaczoną, a zatem i wyćwiczoną, głównie do działań nie na oceanach, a na morzu Śródziemnem;

2) port wojenny Saigon, będący tylko punktem oparcia i znajdujący się o 2.000 mil morskich od Japonji; pozatem szereg zatok na wybrzeżu indo-chińskiem.

A zatem flota francuska, stojąca zasadniczo w portach atlantyckich i śródziemnomorskich, nie zaważy na szali zwycięstwa, a porty francuskie na Dalekim Wschodzie będą b. problematycznemi bazami dla eskadr amerykańskich.

Jeżeli weźmiemy z kolei rzeczy Anglję w roli sprzymierzeńca amerykańskiego, to daje ona:

1) najpotężniejszą flotę światową,

2) wielkie porty wojenne na morzu Chińskiem, jak Hong-Kong i Singapore.

Oczywiście połączone floty: angielska i amerykańska, mają stanowczą przewagę nad flotą japońską. Ta nie może z niemi mierzyć się, by nie uniknąć pogromu. Lecz czy możliwa jest blokada morza Japońskiego przy pomocy tej floty anglo-amerykańskiej, t. j. blokada, która jedynie może doprowadzić do celu? Dla przerwania się na to morze muszą Anglo-Amerykanie sforsować przejścia. Forsowanie to będą przeprowadzali, mając za sobą bazę w odległości 2.000 mil morskich. Zresztą za taką bazę można uważać jedynie budujące się Singapore, bo Hong-Kong ma ztyłu Chiny, które będą oczywiście natychmiast zajęte przez Japończyków. Forsowanie przejścia odległego tak daleko od bazy jest zwyczajną ryzykowną awanturą, ponieważ odsyłanie uszkodzonych okrętów i dowóz posiłków są niemożliwe. Na przerwanie się więc na morze Japońskie Anglo-Amerykanie liczyć nie mogą, a tem samem blokada skuteczną nie jest. Jedynym plusem w danym wypadku jest osłonięcie wysp Filipińskich, na których oddziały japońskie byłyby odcięte od metropolji przez flotę anglo-amerykańską.

A zatem ci dwaj sprzymierzeńcy: Anglja i Francja, nie mogą zapewnić Ameryce zwycięstwa, ponieważ blokada pozostaje po dawnemu „blokadą daleką“, a Japonja nie zostaje odcięta ani od Chin, ani od Syberji.

Znaczenie Rosji na Dalekim Wschodzie wobec zagadnienia oceanu Spokojnego.

Lewe wybrzeże morza Japońskiego stanowi, jak wiadomo, Syberja rosyjska, t. zw. obwód nadmorski. Kraj jest to zbyt zimny dla kolonizacji japońskiej, która dochodzi zasadniczo do 45 równoleżnika. Zależy on natomiast w zupełności od japońskiego przemysłu, dzięki odległościom, jakie dzielą go od Europy. Lecz kraj to posiadający niewyzyskane kopalnie węgla (koło Władywostoku), rudy żelaznej (koło zatoki Św. Olgi) i nafty (wyspa Sachalin). Przytem kraj ten jest połączony, dzięki kolei syberyjskiej, z całą Europą. Odnoga tej kolei, mianowicie linja Władywostok — Charbin—Mukden—Port Artura, łączy go z Chinami. Z tych słów paru staje się widoczne olbrzymie znaczenie Syberji dla Japonji. Jakeśmy powiedzieli wyżej, blokada będzie tylko wówczas skuteczna, jeżeli odetnie ona Japonję od lądu azjatyckiego. Odcięcie Japonji od tego lądu pozbawia ją naturalnej drogi dowozowej z Europy i nie daje jej wykorzystać tych bogactw naturalnych, jakie wybrzeża azjatyckie posiadają. Bez wykorzystania tych bogactw japoński przemysł wojenny jest skazany na zagładę. Lecz to nie wszystko. Opanowanie morza Żółtego i sporadyczna akcja na morzu Chińskiem wymagają okupacji Chin. Do tej okupacji Japonja dąży systematycznie. Ma ona świetną linje strategiczną w kolei żelaznej wiodącej z Fuzanu na Mukden—Tien-Tsin—Nankin—Szanghaj. Linja ta pozwala Japonji na przerzucanie dywizyj za dywizjami na wybrzeża mórz: Żółtego i Chińskiego. Jednocześnie, dzięki tej linji, może ona wywozić z bogatych Chin środkowych żywność i surowce. Oczywiście tego rodzaju akcja jest możliwa przy panującym w Chinach chaosie i przy rozkładzie obecnej Rosji. Jeżeli jednak Rosja odzyska znów siły, to co wówczas nastąpi? Może ona wówczas nietylko zamknąć „okno do Europy“ przez Władywostok lecz i nie pozwolić oddziałom japońskim na obsadzenie Chin. Nieobsadzenie Chin jest jednocześnie zagrożeniem mórz: Żółtego i Chińskiego, oraz, co najgłówniejsza, Japońskiego. Blokada staje się wówczas skuteczna. A zatem jedynie z chwilą, kiedy Rosja wystąpi, jako sprzymierzeniec Stanów Zjednoczonych w wojnie z Japończykami, zmienia się cały obraz przyszłej wojny. To, czego nie mogły dać: Anglja i Francja, to może dać Rosja. Dzięki niej tylko może być Japonja odcięta od Azji.

Układy waszyngtońskie.

Pozostaje nam jeszcze wspomnieć o układach waszyngtońskich z 1921 r. Układy te zanicjowała Ameryka z obawy przed Japonją. Nam wypadnie ocenić je jedynie tylko z wojskowego punktu widzenia. Ocena oczywiście będzie się tyczyła wpływu tych układów na pokój na Pacyfiku.

Wspomnieliśmy poprzednio, że głównym bodźcem zaczepnych działań Japonji jest ciągłe, a gwałtowne zwiększanie się jej ludności oraz, wskutek tego, brak miejsca. Wtedy na Dalekim Wschodzie nastąpi pokój, kiedy Japonja albo znajdzia ujście dla swoich wychodźców, albo też kiedy zostanie pobita na głowę. Konferencja waszyngtońska kwestję emigracyjną pominęła milczeniem, a zajęła się natomiast pacyfikacją innego gatunku, w rodzaju ograniczania zbrojeń. Pomijając utopję takich poczynań, którym wciąż zadaje kłam rzeczywistość, należy nam podkreślić jeszcze błędy przy rozważaniu tych poczynań. Mianowicie rozbrojenie—mówimy oczywiście o rozbrojeniach morskich, które interesowały wszystkie cztery mocarstwa — postanowiono rozpocząć od określenia największej wyporności dla wielkich okrętów bojowych, jakiemi są pancerniki i krążowniki, oraz od określenia największego kalibru artylerji[1]). Lecz wojna obecna nie polega już na wystawieniu tylu korpusów czy eskadr, lecz na zmobilizowaniu całego narodu. A mobilizacja zawsze wymaga surowców. Tymczasem ta kwestja została również pominięta milczeniem na konferencji. Jeżeli „białe mocarstwa“ chciały unieszkodliwić „żółte mocarstwo“, to powinny były zwrócić właśnie na ten punkt uwagę i nie pozwolić państwu mikada na coraz lepsze sadowienie się na kontynencie azjatyckim. To nie nastąpiło. W rezultacie jedna z ewentualnych stron walczących, t. j. St. Zjednoczone, dobiła się zerwania przymierza anglo-japońskiego, co, w najlepszym razie, może osłonić wyspy Filipińskie; a tymczasem druga strona, Japonja, osiągnęła prolongatę w zbrojeniach na lat dziesięć. Ten okres czasu może ona doskonale zużytkować na lepsze przygotowanie swojego przemysłu wojennego i lepsze wykorzystanie Syberji. Jednem słowem, układy waszyngtońskie wykazały kompletne fiasco w dziedzinie pacyfikacji na oceanie Spokojnym.

Streścił kpt. mar. inż. W. Hubert.

---

[1]) Największa wyporność pancernika — 35.000 ton i największy kaliber dział — 406 mm.; największa wyporność krążownika — 10.000 ton i największy kaliber dział — 203 mm. *(Przyp. streszcz.).*

WOJSKO IDEALNE W ROKU 1946.

Plk. Fuller—The ideal army of the artillery cycle. The Journal of the Royal Artillery, Woolwich, październik 1926.

Wstęp.

Nie ulega żadnej wątpliwości fakt, iż organizacja wojenna w czasie wojny światowej uległa pewnej ewolucji i, dzięki powyższemu armje z 1914 roku tak znacznie różniły się od armij z r. 1908. Bezsprzecznie, o ile wojna trwałaby jeszcze lat kilka, to organizacja armij w 1922 roku byłaby również odmienna od organizacji z 1918 roku. Zdając sobie dokładnie sprawę z powyższego procesu ewolucji, musimy jednak stwierdzić, iż organizacja obecna nie tak już znów dalece odbiegła od swoich wzorów z 1914 roku oraz, iż w tym kierunku jest szerokie pole do dalszego rozwoju.

W czasie wojny potrzeba, będąca matką wynalazków, wywoływała konieczność nieustannego dostosowywania całego organizmu wojskowego do ustawicznie zmieniających się warunków wojennych; w czasie pokoju, gdzie niema momentu zmagania się a częstokroć walki o byt całego narodu, siłą rzeczy ewolucja ta odbywa znacznie powolniej i w miejsce potrzeby występuje hipoteza oraz logiczne rozważanie.

Od chwili zawieszenia broni wszystkie wojska poszczycić się mogą poważnym dorobkiem pod względem rozwoju swojej techniki wojskowej

Jednakże należy stwierdzić, iż pomimo znacznej ilości częstokroć bardzo poważnych wynalazków wojskowych, brak jest dotąd myśli przewodnej, która mogłaby skoordynować dotychczasowe wysiłki twórczej myśli ludzkiej lub też wytknąć jej pewien określony kierunek.

Zadaniem mojem jest zarysowanie tej myśli przewodniej oraz zbadanie możliwości jej zrealizowania w warunkach przyszłej wojny.

Zdając sobie sprawę z trudności ustawicznej ewolucji organizacji wojska w czasie pokoju, postawię sobie jako *cel mojego studjum wojsko w roku 1946.*

Nie wdając się w szczegóły przyszłej organizacji, ze względu na możliwość różnych wynalazków o znaczenie rewolucyjnem, twierdzę iż okres 20 letniej pracy, opartej, na zdrowych przesłankach taktycznych, może niezmiernie zmienić obecną organizację wojska.

Zmiana warunków wojny.

Doświadczenia wielkiej wojny.

Działania wielkich wodzów na przestrzeni całej historji wojennej cechuje dążenie do wyzyskania swobody manewru.

Wojna światowa, rozpoczęta manewrem na wielką skalę, nie jest pod tym względem wyjątkiem; zarówno na szczeblu taktyki jak i strategji dążeniem wszystkich dowódców jest uzyskanie swobody działania.

Jednakże szereg powodów, a w pierwszym rzędzie wzmożenie się potęgi ognia, wywołuje skrzepnięcie frontu i ogranicza niezmiernie ruchliwość i swobodę manewru obu stron.

Dopiero wprowadzenie na wielką skalę broni pancernej przywraca armjom Sprzymierzonych duży rozmach i swobodę manewru, stając się jednym z zasadniczych powodów zwycięstwa.

Niestety, po wojnie światowej pomimo, iż siła ogniowa dywizji piechoty jest kilkakrotnie większa od organizacji 1914 r., organizacja jednostek nie odbiegła w znacznym stopniu od przedwojennej, dzięki czemu po hekatombach ofiar w pierwszym okresie walk przyszłej wojny ruchliwość taktyczna i strategiczna nie będzie większa, niż była w czasie minionej wojny.

Należy stwierdzić, iż błędem obecnej organizacji we wszystkich wojskach jest brak wykorzystania doświadczeń wielkiej wojny pod względem użycia broni pancernych na wielką skalę, aby w ten sposób przez „opancerzenie piechoty i kawalerji“ zniwelować morderczą siłę ognia współczesnej broni maszynowej.

Zmiany warunków strategicznych.

W obecnych warunkach prowadzenia wojny działania wielkich jednostek mają do pewnego stopnia charakter linearny.

Armje walczące, po skoncentrowaniu się transportami kolejowemi, rozwijają się w linję frontu, będącą podstawą do dalszych działań.

Obejście lub oskrzydlenie jednej ze stron walczących dzięki podobnemu linearnemu uszykowaniu jest niezmiernie trudne, skutkiem czego działania mają przeważnie charakter natarć czołowych. Wobec tego ograniczenia swobody działania oraz coraz większego natężenia ognia, natarcia czołowe coraz bardziej nabierają charakteru działań na wyczerpanie; przy tego rodzaju „mechanicznem prowadzeniu wojny" dowodzenie odchodzi na drugi plan przed moralną wytrzymałością wojska oraz jego materjalnem zaopatrzeniem.

Trudność obejścia lub oskrzydlenia stanowi w obecnych warunkach najlepszą obronę całego aparatu tyłowego, który w miarę zwiększania się jednostek walczących rozrósł się w ogromny i skomplikowany organizm administracyjny.

Należy stwierdzić, iż ku końcowi wojny światowej w miarę ogromnego rozwoju techniki wojennej zagrożenie tyłom stawało się coraz bardziej realne: działalność lotnictwa, połączona z bombardowaniem ważniejszych węzłów kolejowych, składów, dowództw i dróg, poważnie zakłóciła idyllą tyłową; użycie coraz większych ilości potężnych czy małych a ruchliwych czołgów i samochodów pancernych niejednokrotnie czyniło możliwem przełamanie frontu lub też manewr głęboki na tyły nieprzyjaciela. Niewątpliwie w przyszłych operacjach wojennych skoordynowanie działania lotnictwa z wielką ilością broni pancernych zapewni przyszłym armjom znacznie większą ruchliwość oraz swobodę manewru.

Ta trójwymiarowa ruchliwość odbije się niewątpliwie nietylko na samych działaniach ale zarówno na organizacji tyłów jak i mechanizmu zaopatrywania.

Coraz większa możliwość działania nieprzyjacielskiego na tyły uczynić musi cały organizm tyłowy bardziej elastycznym i ruchliwym oraz ponadto zdolnym do obrony przeciwko głębokim „zagonom opancerzonym" nieprzyjaciela.

Obecna organizacja zaopatrywania w wojsku angielskiem przewiduje istnienie 3 rodzajów baz zaopatrywania:

bazy główne (zazwyczaj na wybrzeżu morskiem),

bazy wysunięte — na węzłach kolejowych,

ruchome bazy zaopatrywania — bezpośrednio obsługujące oddziały.

Ze względu na znaczne oddalenie od frontu oraz wielką ilość zakładów bazy główne pozostaną bez zmiany, natomiast bazy wysunięte oraz ruchome będą musiały dostosowawać się do nowych warunków wojny. W związku z koniecznością samoobrony, bazy te nabiorą charakteru fortec ruchomych na wzór średniowiecznych taborów wojskowych.

Zadaniem tych „fortec ruchomych" byłoby nietylko zaopatrywanie oddziałów lecz nawet danie im w razie potrzeby punktu oparcia. W tych warunkach zaopatrywanie odbywać się będzie zarówno koleją jak i drogami oraz nawet naprzełaj za pomocą szybkich kolumn wozów gąsienicowych,

Zmiany warunków taktycznych.

Z chwilą zwiększenia ruchliwości przyszłych armij oraz dostosowania organizacji ich tyłów do większej swobody działania, i same zasady taktyki walki będą musiały ulec pewnej ewolucji.

Podobnie jak według dotychczasowych zasad, nieprzyjaciel przed pobiciem musi być odnaleziony i związany.

Ze względu na zwiększoną znacznie ruchliwość, odnalezienie nieprzyjaciela oraz nawiązanie z nim kontaktu stanie się zadaniem o wiele więcej skomplikowanem niż dotychczas; związanie go będzie wymagało bądź wciągnięcia go w walkę, bądź też skutecznego zagrożenia, przez działanie oskrzydlające, jego organizacjom tyłowym. Z powyższego wynika, iż na naczelne miejsce wśród zasad przyszłej taktyki wysunąć należy szybkość oraz dążenie do zaskoczenia.

Odpowiednio do postępu techniki wojennej oraz ewolucji doktryny, uzbrojenie oraz organizacja przyszłego wojska przejść będą musiały ten sam proces.

W rozkwicie sztuki wojennej w dobie Napoleona zadania odnalezienia nieprzyjaciela, związania go oraz walki rozwiązywane były przez piechotę lekką, linjową oraz kawalerję, przy wsparciu ogniowem artylerji.

Organizacja przyszłego wojska, oparta na zasadach maksymalnego użycia broni pancernej, polegać będzie na harmonijnem współdziałaniu różnych typów broni pancernych, wykonywających odmienne zadania taktyczne.

A więc dawnej lekkiej piechocie — odpowiadać będą lekkie czołgi zwiadowcze;

piechocie linjowej — czołgi szturmowe;

kawalerji — czołgi pościgowe oraz niszczycielskie; ponadto działania wszystkich tych typów czołgów wspierane będą przez nowego typu artylerję na gąsienicach.

W celu należytego wykonywania odpowiednich zadań taktycznych powyższe typy czołgów powinny odpowiadać następującym warunkom: czołgi zwiadowcze powinny posiadać małe rozmiary oraz dosyć znaczną szybkość — postulaty, które jednocześnie są dosyć trudne do osiągnięcia dla konstruktorów; czołgi szturmowe powinny być dostateczne silnie opancerzone nawet z uszczerbkiem dla ich szybkości, by ochronić załogę przeciwko działaniu artylerji oraz c. k. m. przeciwpancernych. Działania tych czołgów szturmowych będą musiały być jednak ubezpieczane przez maszyny zwiadowcze, co w konsekwencji może doprowadzić do skuplalizowania się dwóch typów czołgów zwiadowczych, a mianowicie właściwych czołgów zwiadowczych oraz czołgów niszczycielskich, których jednem z zadań będzie osłona działania czołgów szturmowych — zadanie te będzie się zbliżało do działania kontrtorpedowców wspólnie z pancernikami. Czołgi pościgowe — szybkość największa, duży promień działania oraz lekkie opancerzenie. Ponadto należy przewidzieć czołgi artyleryjskie oraz ciągniki gąsienicowe do ciągu dział, maszyny gąsienicowe saperskie oraz maszyny dowództwa.

Co się tyczy przyszłej artylerji, to przed konstruktorami staną nieco inne zadania niż dotychczas: o ile dążeniem obecnem jest osiągnięcie znacznej odległości, dużego kalibru oraz precyzji strzału, o tyle w warunkach przyszłej wojny w artylerji czołgowej donośność nie będzie odgrywała żadnej roli ze względu na małe pole widzenia wewnątrz maszyn; na pierwsze miejsce wysuwa się postulaty: precyzyjności oraz szybkostrzelności.

Działo przyszłości ma posiadać kaliber od 3 — 6 cali. Nie wynika z powyższego, iż liczyć się należy z zejściem ze sceny obecnej artylerji ciężkiej i najcięższej — będzie ona miała za zadanie obronę baz głównych lub też zdobywanie umocnień.

Jak wynika z powyższego, stoimy u brzegu nowego okresu — okresu artylerji.

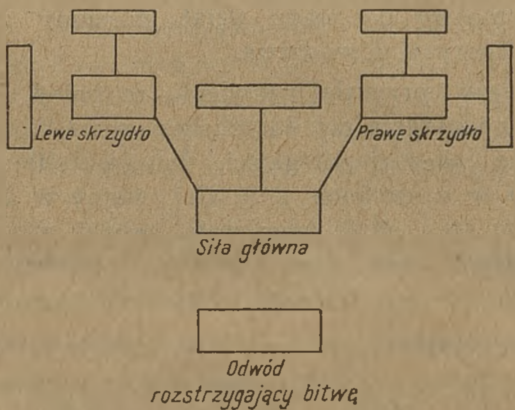
Tak jak w V wieku wprowadzenie pancerza zmniejszyło rolę i znaczenie piechoty na okres blisko 1000 lat, tak jak wynalezienie prochu spowodowało początek wielkiego okresu piechoty, tak obecnie benzyna jest potężnym czynnikiem nowego okresu — okresu artylerji.

Ze względu na to, iż nie każdy teren będzie nadawał się do działań w większym stylu czołgów, potrzeba będzie wprowadzić rozróżnienie terenu na 2 kategorje: „teren piechoty“ i teren maszyn“.

O ile na „terenach piechoty“, które siłą rzeczy staną się terenami drugorzędnemi, metody walki piechoty nie wiele odbiegną od metod dotychczasowych, o tyle na „terenach maszyn“ piechota będzie musiała w zupełności dostosować się do współdziałania i walki z czołgami. Wszelkie przemarsze piechoty odbywać się powinny na wozach gąsienicowych, zdolnych do poruszania się naprzełaj; w związku z powyższem organa zaopatrywania również powinny posiadać znaczną ruchliwość oraz zdolność do przemarszu w każdym terenie.

Zasady użycia wielkich jednostek.

Zwiększona ruchliwość wraz z większą zdolnością zaczepną zmienią znacznie zasady działania zarówno małych jednostek jak i wyższych związków taktycznych. Podstawą do działania zaczepnego będzie uszykowanie, zdolne zarazem do obrony, ruchomej siły głównej o silnych i ruchliwych skrzydłach.

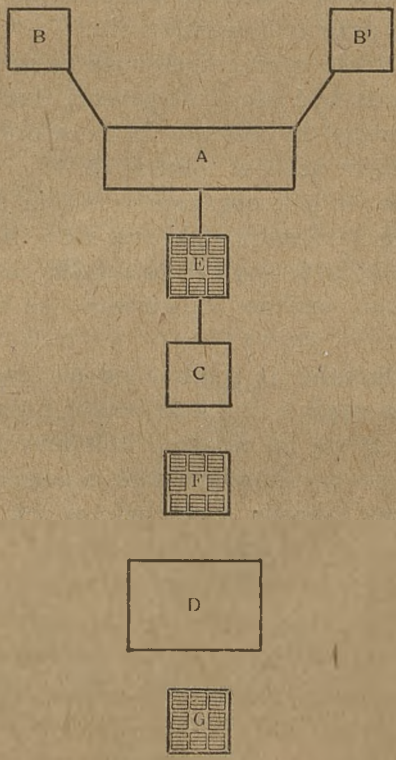


Szkic Nr. 1.

Skrzydła te, działające w ścisłym kontakcie z siłą główną, prowadzić będą zarazem szerokie rozpoznanie, zabezpieczając się jednocześnie od oskrzydlającej akcji nieprzyjaciela. W razie o ile teren nie będzie się nadawał do szerokiego manewru, jednostka wyższa, w ten sposób uszykowana, dzięki swojej sile uderzania będzie mogła z łatwością przełamać front nieprzyjaciela, wykorzystując następnie za pomocą szybkich czołgów pościgowych przełamanie frontu. Schematyczne uszykowanie przyszłej wielkiej jednostki przedstawia szkic № 1.

Uszykowanie powyższe zbliża się znacznie do uszykowania Filipa Macedońskiego i Aleksandra Wielkiego oraz, do pewnego stopnia, do szyków rzymskich posiada jednak o wiele większą ruchliwość i elastyczność, dzięki opancerzeniu.

Pewną analogję do przyszłego uszykowania znaleźć można w ordre de bataille Napoleona, który też zawsze stosuje zasadę działania rozstrzygającego za pomocą siły głównej, używając bardzo intensywnie na skrzydłach oraz przed frontem do rozpoznania oraz związania nieprzyjaciela swoją kawalerję strategiczną. Dzięki ewolucji taktyki ostatnich lat, głównie wskutek rozwoju techniki wojennej oraz ogromnego wzmożenia siły ognia, działania wielkich jednostek straciły stopniowo rozmach i swobodę manewru, nabierając coraz bardziej cech działań linearnych; wzmocnienie ruchliwości wielkich jednostek uczyni możliwym powrót do wielkich wzorów Napoleona.



Szkic Nr. 2.

W związku z powyższem, uszykowanie wielkich związków taktycznych przedstawi się w sposób następujący (szkic Nr. 2):

A — ruchoma siła główna jednostek I linji;

B, B[1]— ruchome skrzydła;

C — silny i ruchliwy odwód, współdziałający z siłą główną za pomocą szerokiego manewru oskrzydlającego;

D — oddziały etapowe;

E — ruchoma polowa baza zaopatrywania, będąca organiczną częścią oddziałów, wchodzących w skład danej wielkiej jednostki;

F — wysunięta ruchoma baza — organ pośredni pomiędzy krajem lub główną bazą G a bazami polowemi.

Zasady zaopatrywania.

Zaopatrywanie w warunkch przyszłej wojnie odbywać się ma za pomocą baz stałych i ruchomych oraz dowozu za pomocą kolei, i szybkich kolumn samochodowych i gąsienicowych

Baza główna — jest bazą stałą, posiadającą szeroko rozbudowane wszelkie zakłady i składy; ma ona mieć zapewnione połączenie z centrami przemysłowemi kraju.

Aczkolwiek istnieje mała możliwość zagrożenia przez działania nieprzyjaciela, musi być zdolna do pewnej obrony; w szczególności musi być przygotowana do obrony przeciwlotniczej, gdyż niejednokrotnie będzie celem ataków lotniczych

Baza wysunięta — jest organem zdolnym do szybkiej zmiany miejsca postoju i dlatego też wszelkie warsztaty i zapasy materjałów zasadniczo powinny być na kołach; zapasy, w razie wyładowania, muszą być szybko załadowane na swój tabor samochodowy.

Tu należy podkreślić, iż trzeba jednak dążyć do wykorzystania w pierwszym rzędzie linij kolejowych i dlatego baza powinna zasadniczo znajdować się na węzłach kolejowych.

Jej zdolność obronna powinna być znacznie większa niż bazy głównej; co się tyczy obrony przeciwlotniczej, to dla skutecznej obrony powinna ona dysponować lotnictwem myśliwskiem.

Baza polowa—będąca częścią organiczną oddziałów, ma za zadanie rozdzielanie wśród nich zapasów otrzymanych z bazy głównej bądź drogą kolejową, bądź za pomocą kolumn samochodowych lub gąsienicowych. Bezpieczeństwo jej zapewnione jest przez jednostki, w skład których wchodzi organicznie.

Zmiany organizacyjne.

Po rozpatrzeniu zasad taktycznego użycia zmodernizowanych oddziałów oraz funkcjonowania organów zaopatrywania, dostosowa-

nych do nowych, zmienionych warunków walki, przedstawię w krótkich zarysach organizację wielkich jednostek, a mianowicie dywizyj kilku typów, dostosowanych do pewnych specjalnych zadań, których głównem jądrem będą jednostki czołgów.

Organizacja ciężkiej dywizji.

Dywizja ciężka, przeznaczona do walki we wszystkich terenach, zarówno nadających się jak i nie nadających się do działania maszyn, posiadać musi znaczną siłę uderzeniową oraz dużą ruchliwość. Składa się ona z 2 ciężkich brygad, mających każda, prócz pewnej ilości różnych kategoryj maszyn bojowych, również i pewną ilość piechoty do działania w terenie nie nadającym się dla ruchu maszyn.

Do rozpoznania bliskiego i dalekiego prócz czołgów zwiadowczych dywizja ma posiadać minimum 2 eskadry samolotów zwiadowczych oraz eskadrę myśliwską dla współdziałania z obroną przeciwlotniczą. Piechota wchodząca w skład tej dywizji powinna odbywać przemarsze na wozach gąsienicowych, zdolnych do szybkiego ruchu naprzełaj.

Przyszła piechota ma być wyszkolona podwójnie — w walce piechoty i w obsługiwaniu czołgów; w ten sposób posiadając dla każdej maszyny 3 lub 4 obsługi à 3 — 5 ludzi, można w razie potrzeby użyć obsługi czołgów jako lekką piechotę.

W ten sposób organizacja ciężkiej brygady będzie wyglądać jak następuje:

Jednostki	Ilość czołgów	Ilość ludzi w załodze	Suma ludzi	Suma ludzi obsług zap.	Personel administracyjny	Wozy gąsienicowe	Tabor zaop.
1 baon czołgów zw	40	3	120	600	180	52	15
1 „ „ sztur.	40	7	280	560	210	52	20
2 „ „ niszcz.	80	5	400	1200	400	108	30
Razem	160	—	800	2360	790	212	65

Ilość ludzi na 2 brygady wyniesie ok. 7800; dodając do tego 1100 ludzi z brygady artylerji, pułku kawalerji oraz personelu eskadr lotniczych oraz za 100 ludzi na wojska: techniczne i łączności, stan bojowy dywizji ciężkiej będzie wynosił ok. 10000 ludzi.

Biorąc pod uwagę ok. 40% na służby oraz tabory samochodowe zaopatrywania, ogólny stan wyżywienia dywizji osiągnie cyfrę do 14000 ludzi.

Organizacja lekkiej dywizji.

Cechą charakterystyczną lekkiej dywizji jest jej znaczna ruchliwość.

Zadaniem dywizji lekkiej jest działanie jako ruchliwe skrzydło ugrupowania wielkiej jednostki (patrz szkic Nr. 1).

Dlatego też ma składać się ona prawie wyłącznie z „mechanicznych" rodzajów broni.

Oddziały kawalerji mogą być przydzielane do lekkiej dywizji jedynie w wyjątkowych położeniach.

Piechota, przewożona oczywiście na wozach gąsienicowych, będzie współdziałała w terenie trudnym dla ruchu maszyn.

Organizacja lekkiej dywizji, składającej się z 2 brygad, przedstawiałaby się w sposób następujący:

Jednostki	Ilość czołgów	Liczeb. załogi	Liczeb. załóg	Licz. zał. zapas.	Personel admin.	Wozy gąsienic.	Tabor zaopatr.
1 baon czołgów zwiadow.	40	3	120	120	60	12	10
3 „ „ niszczyciel.	120	5	600	600	300	60	45
Razem	160	—	720	720	360	72	55

Czyli całość brygady wynosi 160 czołgów, 127 wozów pomocniczych oraz ok. 1800 ludzi.

Dla 2 brygad, łącznie z wojskami: łączności oraz technicznem, stan bojowy dywizji lekkiej będzie wynosić ok. 4000 ludzi.

Biorąc pod uwagę ok. 40% służb, stan wyżywienia takiej dywizji będzie wynosić ok. 5600 ludzi.

Zadaniem załóg zapasowych będzie, prócz ewent. współdziałania jako lekka piechota, jeszcze i obrona służb przeciwko działaniom nieprzyjaciela.

Organizacja dywizji pościgowej.

Odwód większego zgrupowania, przeznaczony bądź do decydującego uderzenia na tyły lub skrzydła nieprzyjaciela lub też do

wykorzystywania zwycięstwa, powinien składać się z jednej lub kilku dywizyj pościgowych po 2 brygady.

Ze względu na konieczność bardzo dużej ruchliwości, dywizja ta ma składać się jedynie z brygad czołgów pościgowych oraz wozów na gąsienicach, również dostosowanych do rozwijania większej szybkości.

Do celów zwiadowczych dywizja musi posiadać przydzieloną eskadrę obserwacyjną.

Organizacja takiej brygady przedstawiałaby się w sposób następujący:

Jednostki	Ilość maszyn	Liczebn. załogi	Suma personelu załóg	Suma załóg zapas.	Personel administracyjny	Wozów gąsienicowych	Tabor zaop. na gąsien.
1 b. poś.	40	7	280	280	140	28	20
2 „ „	„	„	„	„	„	„	„
3 „ „	„	„	„	„	„	„	„
Razem	120	—	840	840	420	84	60

Każda brygada składałaby się z 120 maszyn i 144 wozów gąsienicowych oraz ok. 2100 ludzi zaś cała dywizja, doliczając jednostki techniczne i łączności osiągałaby stan bojowy ok. 5000 ludzi.

Celem odciążenia bataljonów pościgowych od obowiązku ubezpieczania swoich organów zaopatrywania, należałoby dla wykonywania tego zadania przydzielić do dywizji 1 bataljon czołgów niszczycielskich.

Biorąc pod uwagę ponadto personel służb tej dywizji ogólny stan wyżywienia dywizji wynosiłby ok. 8400 ludzi.

Wojsko idealne w 1946 roku.

Jak wynika z poprzednich, bardzo pobieżnych, rozważań, organizacja wojska idealnego różnić się będzie od obecnego wojska nietylko swoją strukturą ale przedewszystkiem liczebnością

Pod tym względem wojsko idealne zbliży się do wojska okresu kawalerji pancernej (400—1400 rok), kiedy żadne państwo nie było w stanie utrzymywać i wystawiać wielkich ilości tej kawalerji.

Obecnie, w miarę stosowania nowoczesnych zasad taktyki oraz organizacji, wojsko współczesne coraz bardziej powinno wracać do mniejszych kadr, znakomicie technicznie wyposażonych i wyszkolonych.

Do pewnego stopnia organizacja wojska przyszłego będzie zbliżać się do organizacji marynarki wojennej i w 1946 roku organizacja wojska angielskiego przedstawiałaby się w sposób następujący:

2 ciężkie dywizje o stanie ok. 28.000 ludzi
2 lekkie „ „ „ „ 12.000 „
2 pościgowe „ „ „ „ 17.000 „

W ogólnych cyfrach stan bojowy takiego wojska wynosiłby ok. 2000 czołgów bojowych i ok. 60.000 ludzi.

Ponadto należy wziąć pod uwagę jeszcze kilkadziesiąt tysięcy wojsk pomocniczych, personelu technicznego, administracyjnego i t. d.

W ten sposób przestaną istnieć te niezmiernie obciążające, niepomierne budżety państw zbiorowiska ludzkie, niewspółmierne częstokroć z osiąganemi przez nie wynikami na polu walki.

Przy podobnej organizacji wojska, wojna w przyszłości stanowić będzie krótkotrwały konflikt zbrojny pomiędzy małemi ale świetnie technicznie wyposażonemi i wyszkolonemi wojskami.

Przy wielkiem natężeniu walki, konflikt taki, zakończony pobiciem jednego z wojsk doprowadzić będzie musiał w krótkim czasie do kapitulacji narodu zwyciężonego, gdyż cały kraj, aczkolwiek dostosowany do prowadzenia wojny i zamieniony w jeden wielki warsztat uzupełniający front, nie będzie się mógł przeciwstawić eskadrom lotniczym nieprzyjaciela oraz licznym bataljonom czołgów.

Ponadto koszt takiej krótkotrwałej wojny nie będzie w żadnym stosunku z obecnemi długotrwałemi wojnami, pociągającemi za sobą hekatomby ofiar, ruinę całych połaci kraju oraz wstrząs gospodarczy państw.

Streścił kpt. S. G. Hinterhoff.

DOŚWIADCZENIA KAMPANJI MAROKAŃSKIEJ.

1) Gen. Dosse—Reflexions suggérés par 6 mois de campagne au Maroc (Revue Militaire Française, Paryż, kwiecień 1926). 2) Mjr. Caraban — Au Maroc (La Revue d'Infanterie, Paryż, grudzień 1925—marzec 1926). 3) Reflexions sur la campagne riffaine (Revue Militaire Française, Paryż, luty—marzec 1926). 4) Manue—Au Maroc. Operations du groupement léger de l'Est pendant le mois d'octobre 1925 (Revue Militaire Suisse, Lozanna, kwiecień 1926). 5) Kpt. Damidaux—Une ataque de nuit au Maroc (Revue Militaire Française, Paryż, styczeń 1926). 6) H. Courbis — L'artillerie au Maroc. Paryż 1926. 7) Kpt. Brugnoni—Action de cavalerie au Maroc (Revue de Cavalerie, Paryż, wrzesień — październik 1925). 8) Les chars de combat au Maroc (Revue Militaire Française, Paryż, grudzień 1925). 9) Mjr. Goubernard—Les chars de combat au Maroc (La Revue d'Infanterie, Paryż, maj 1926). 10) Gen. v. Taysen—Marokanische Probleme (Militär-Wochenblatt, Berlin, 11/25). 11) O. Welsch—Das marokanische Problem (Militär-Wochenblatt, Berlin, Nr. 1/25). 12) Gen. v. Taysen—Einige französische Kriegserfahrungen in Marokko (Militär-Wochenblatt, Berlin, Nr. 30/26). 13) Gen. v. Taysen—Was bieten die Erfahrungen d. fran. Generals Dosse im Riffkriege (Militär-Wochenblatt, Berlin, Nr. 28/26). 14) Mjr. Regele—Militärische Lehren des Rieffskrieges (Österreichische Wehrzeitung, Wiedeń, 19.II.26). 15) Plk. Duffour—Note sur la conduite d'une brigade mixte au Maroc (Revue Militaire Française, Paryż, lipiec 1926). 16) Ppłk Laure—La victoire franco-espagnole dans le Rif. Paryż 1926.

Kampanja Francuzów w Maroku w lecie 1925 r. zakończyła się ostatecznie na wiosnę 1926 r. zlikwidowaniem powstania marokańczyków, internowaniem ich wodza, Abd-el-Krima i przynajmniej na pozornem uspokojeniu kraju, które pozwoliłoby administracyjnym władzom na rozpoczęcie normalnego ich funkcjonowania.

Uspokojenie to jednak jest istotnie tylko pozorne, gdyż w rzeczywistości zarzewie niepokojów ciągle tli się jeszcze i ciągle daje znać o sobie lokalnemi wybuchami, które dzisiaj, podobnie, jak to było przed wystąpieniem zbrojnem Abd-el-Krima, dają się odczuć przedewszystkiem w strefie hiszpańskiego Maroka,

gdzie zarząd kraju jest mniej sprężysty, mniej konsekwentny i mniej rozumnie prowadzony niż w Maroku francuskiem.

Ten stan rzeczy w Maroku stwierdza kategorycznie gen. Nudant, omawiając w „Le Temps“ z dn. 12 kwietnia b. r. dzieło ppłk. Laure o kampanji marokańskiej. Do tego samego wniosku doszedł również ten ostatni w swej książce bardzo źródłowej i ciekawej ze wszech miar.

„Maroko znajduje się dopiero w stadjum pacyfikacji. Liczne plemiona Berberów, mieszkając odosobnione w górach Rifu i Atlasu, nie mogą dostatecznie zrozumieć znaczenia naszego wpływu i gotowe są pójść za podżegaczem, jakiego często można spotkać między niemi, a który ich upewni, że my nie chcemy ich niepodległości. Powstania lokalne są nadal możliwe i będą one mogły rozwinąć się włącznie do wywołania powstania ogólnego, jeżeli nie zostaną natychmiast i całkowicie zlikwidowane“.

Ten stan rzeczy wymaga stałego utrzymania pogotowia siły, gotowej do natychmiastowej likwidacji wszystkich prób buntu, gdyż w stosunkach z muzułmanami, zwłaszcza niezorganizowanymi w ścisłe więzy państwowe, tylko bezapelacyjnem użyciem siły można wymusić sobie posłuch i szacunek.

Stawia to specjalne warunki dla sił okupujących Maroko. Ponieważ różne powody i okoliczności zmusiły Francję, a jeszcze przedtem Hiszpanję, do zredukowania swych wojsk okupacyjnych, trzeba będzie stworzyć im takie warunki przez organizację i wyposażenie, aby mogły one działać szybko i pewnie, wszędzie tam, gdzie zajdzie potrzeba interwencji. Będą musiały przy tem zawsze występować z widoczną przewagą sił, gdyż narażenie się na lokalne nawet niepowodzenie może narazić na szwank spokój całego kraju.

Aby to było zapewnione, należy posiadać liczną i gęsto rozbudowaną sieć komunikacyjną, przedewszystkiem dróg, gdyż one będą najważniejszym ze współczynników bezpieczeństwa w zachowaniu pokoju. Ich egzystencja umożliwi także i prędkie przegrupowania sił bogato wyposażonych we wszystkie współczesne środki walki: czołgi, artylerję ciężką i dalekonośną, lotnictwo bombardujące. Francja usilnie dziś pracuje nad tem, aby spokój drogo wywalczony w r. 1925 nie został obecnie zakłócony dla błahych powodów.

Taki jest stan rzeczy w Maroku francuskiem będący rezultatem ciężkiej i kosztownej, zarówno w ludziach jak i finansowo, kampanji roku 1925. Przebieg jej był podany w „Przeglądzie

Wojskowym", zeszyt 8 z 1926 r.; obecnie zostaną zebrane te doświadczenia, które z ubiegłych działań wojennych zostały wyciągnięte i które mogą okazać się dla jakichkolwiek bądź względów pouczającemi.

Istnieje wiele danych, dla których może być wskazane głębsze zaznajomienie się z temi doświadczeniami. Najpierwszem z nich jest to, że kampanję marokańską prowadziło wojsko francuskie, zorganizowane, uzbrojone i wyszkolone na wnioskach wyciągniętych z wielkiej wojny i odgrywające rolę przodującą w dzisiejszej wojskowej Europie. Dlatego będzie ciekawe i pouczające sprawdzenie w co obróciły się te wzory wielkiej wojny postawione w odrębne warunki działania, a mianowicie w warunki wojny par exellence ruchowej.

Drugim powodem do zaciekawienia się doświadczeniami marokańskiemi, szczególnie ważnym dla nas, jest ten, że zupełnie nowoczesne wojsko działa w prymitywnych warunkach terenowych, pozbawione dróg, środków komunikacji, znajduje się w bardzo trudnych warunkach zaopatrzenia i wreszcie działa stosunkowo małemi siłami na dużych przestrzeniach.

Organizacja.

Trzypułkowa dywizja piechoty, przywieziona z Europy, nie wytrzymała egzaminu w warunkach wojny przedewszystkiem bardzo ruchliwej. Okazała się ona z jednej strony za ciężka, z drugiej za słaba tam, gdzie trzeba było głównie manewrować i gdzie manewr stanowił treść działania.

Jednostką taktyczną w Maroku stała się „brygada mieszana" (la brigade mixte), składająca się z pięciu do sześciu batalionów piechoty, jednej do trzech bateryj, jednego lub dwóch szwadronów kawalerji. Takie zgrupowanie oddawna było podstawą wszystkich działań w północnej Afryce, nosząc do kampanji 1925 roku nazwę „le groupe mobile"; było ono tworzone od wypadku do wypadku, najczęściej dla wykonania pewnej poszczególnej operacji, po której oddziały wchodzące w jego skład wracały do swych organicznych związków, dopóki nowa potrzeba nie wyrwała ich znowu i nie zmusiła do stworzenia nowej „grupy ruchomej".

Gdy w r. 1925 działania wojenne w Maroku przybrały charaktez wojny regularnej, prowadzonej, z ciągłością wysiłku i jednolitością operacyjnej myśli przewodniej, zaczęto unikać tworzenia zgrupowań doraźnych, posiadających wszystkie wady improwizacji

a przystąpiono do chwilowego przynajmniej dopasowania organizacji wojska do wymagań warunków nowej wojny.

Wtedy „groupe mobile“ została zastąpiona przez brygadę mieszaną, która działała bądź samodzielnie, podlegając wyższemu dowództwu operacyjnemu, bądź też wchodziła w skład dywizji, składającej się z dwóch takich brygad. Tak czy inaczej widać, że ciężar działania taktycznego przeniósł się z dywizji piechoty na brygadę mieszaną: ona stała się podstawową wielką jednostką, będąc wyposażona we wszystkie bronie potrzebne do prowadzenia walki i w służby, pozwalające jej samodzielnie żyć. Dywizja nabrała znaczenia i charakteru dowództwa operacyjnego, koordynującego działanie poszczególnych brygad, upodobniając się tym do europejskich korpusów. Istniała jeszcze forma przejściowa, w której dywizja zachowała w swem ręku organa służb, pozbywając się natomiast broni na korzyść brygad, jednak taką formę organizacyjną można nazwać raczej szczątkową, powstałą wskutek automatycznego rozbudowania trzypułkowej dywizji europejskiej, na czteropułkową przez dodanie jej czwartego pułku piechoty, po przybyciu do Maroka.

Zasadniczą jednak cechą tych doświadczeń jest, że wymagania wojny manewrowej doprowadziły do zmniejszenia podstawowej wielkiej jednostki taktycznej, redukując nieco jej siłę na korzyść zwiększenia ruchliwości. Dywizja trzypułkowa, ustąpiła swe miejsce dwupułkowej brygadzie wyposażonej we wszystkie potrzebne do prowadzenia samodzielnych działań środki..

Brygada mieszana posiada kompletnie zorganizowane dowództwo, w którem rolę sztabu pełnią przy boku dowódcy brygady dwaj oficerowie (z nich jeden kapitan), zaś środki dowodzenia zgrupowane są w oddziale łączności, dowodzonym przez specjalistę oficera lub podoficera. Zawsze w składzie dowództwa brygady powinni znajdować się: organ wywiadu (w Maroku rolę tą pełnili wyspecjalizowani oficerowie wywiadowczy „officier de renseignements“, będący również organem polityki wobec tubylców), oddział radjotelegraficzny, ambulans sanitarny, kolumna amunicyjna i ambulans weterynaryjny. Jest to więc dowództwo, o nieco może zmniejszonej skali w stosunku do dowództwa dywizji jednak zaopatrzone we wszystkie organa potrzebne do dowodzenia.

Piechotę brygady stanowią dwa pułki. Stara tradycya wojen północno-afrykańskich nakazywała używanie nie całych pułków w ich organicznym składzie, lecz robienie związków z poszczególnych bataljonów, wyciąganych z pułków tubylczych różnej narodo-

wości. Miało to na celu jak najlepsze wyzyskanie wszystkich właściwości charakterów narodowych poszczególnych plemion afrykańskich. Taki typowy skład brygady wymagał aby wchodziło weń trzy bataljony piechoty północno-afrykańskiej (tyraljerów algierskich lub marokańskich), jeden lub dwa bataljony legji cudzoziemskiej, jeden lub dwa bataljony senegalczyków. W tej mieszaninie legja cudzoziemska reprezentowała wojska o nowożytem wyposażeniu i przygotowaniu do prowadzenia nowoczesnej wojny, o lojalności bez zarzutu. Senegalczycy stanowili podstawę oporu, zaś piechota północno afrykańska, zaprawiona do pokonywania trudów wojny w górzystych rejonach Maroka, była głównym wywykonawcą tych poruszeń, które musiała cechować szybkość zjawienia się.

Jeden z dowódców brygady mieszanej w ten sposób wyraża się o jej składzie: „Stale rozdzielałem zadania pomiędzy me oddziały w stosunku do właściwości poszczególnych kontyngensów. W natarciu, oddziały marokańskie otrzymywały zawsze główne zadanie, to jest jaknajszybsze posunięcie się wzdłuż osi poruszania; w ten sposób były wyzyskane ich właściwości dla wykonania szybkiego i głębokiego działania; legjoniści otrzymywali bardzo ważne w Afryce zadanie strzeżenia skrzydeł, wreszcie kompanij senegalskich używałem dla osłony artylerji, taborów lub zajmowania pozycyi pośrednich. Jednak mogę stwierdzić bez wahania, że jeżelibym posiadał w swej brygadzie dwa pułki jednolite, wartość mojej brygady była by równie wielka. Posiadałbym organizm równie silny, może nieco mniej giętki, lecz łatwiejszy do używania dzięki swej jednolitości. W mojem pojęciu przewagę prawdziwej brygady stanowi to, że składa się ona z pułków będących jednostkami całkowicie zakończonymi organizacyjnie. Pomimo wszystko zawsze będzie istnieć różnica w wartości bojowej pomiędzy pułkiem dobrze wyszkolonym przez swego dowódce i przez niego dowodzonym a trzema bataljonami o wartości równej tym, którę wchodzą w skład tego pułku, lecz pochodzącymi z różnych jednostek“.

Można więc przyjąć za zasadę, że piechota brygady mieszanej ma składać się z dwóch normalnych pułków, a nie z samodzielnych bataljonów. Opieranie jej organizacji na połączeniu oddzielnych bataljonów wprost w brygadę nie jest niezbędne dla zapewnienia jej elastyczności i często może raczej obniżyć jej wartość bojową, niż ją zwiększyć.

Artylerja mieszanej brygady składa się przeważnie z górskich bateryj 65 mm jucznych. Wywołane to było bardzo górzy-

stym charakterem miejscowości, w której toczyły się działania wojenne. Jednak gdy w sierpniu 1925 r., po przybyciu do północnej Afryki znacznej ilości nowoczesnych technicznych środków walki, dowództwo francuskie mogło niemi swobodniej dysponować i gdy postanowiono działać wyzyskując zawsze bezwzględną przewagę swych sił nad przeciwnikiem, brygady mieszane zostały wyposażone we wszystkie środki walki, które były im potrzebne, nawet częściowo z uszczerbkiem ich ruchliwości.

Z tych dodatkowych środków walki najważniejszym okazała się haubica 155 mm, która z łatwością dostawała swym ogniem do wszystkich ukryć górskich Rifenów, w których byli oni całkowicie bezpieczni przed ogniem nietylko górskiego działa, lecz nawet i 75 mm armaty.

Siły, któremi dysponowała piechota brygady mieszanej, całkowicie pozwalały na wyzyskanie rezultatów działania ogniowego wzmocnionej artylerji brygady i nie można uważać, aby ogień jej był nieprodukcyjnie wielki w stosunku do możliwości taktycznych piechoty. Z tego punktu widzenia nie nasuwają się żadne trudności do bogatego wyposażenia podobnej brygady w techniczne środki nowoczesnej walki. Zwłaszcza tak będzie na terenach posiadających przynajmniej mniejwięcej normalną sieć dróg, gdyż nie można zapominać, że północne Maroko stanowi całkowite bezdroże, o w ścieżkach koczowniczych.

W tych warunkach jedną z zasadniczych właściwości brygady mieszanej było zachowanie jak największej ruchliwości. Stanowiła ona naturalną granicę dla wyposażenia jej w techniczne środki walki, które wymagają z reguły dróg dla swych poruszeń. Dopóki działania wojenne nie przekroczyły Uergi, do której Francuzi zbudowali już przed wybuchem powstania kilka dobiegowych dróg, użycie ich było względnie możliwe. Później musiało stać się z konieczności bardzo ograniczonem, gdy wojsko wkroczyło w kraj, po którym można było ciężary przenosić tylko na grzbietach zwierząt.

Tabor brygady mieszanej był złożony z reguły wyłącznie ze zwierząt jucznych. Pomimo swej małej zależności od dróg, nie można uważać go za organizm lekki, gdyż sama liczebność jego robiła dość trudnem jego posuwanie się i użycie. Juczny tabor dla brygady złożonej z sześciu bataljonów piechoty, trzech bateryj górskich, dwóch szwadronów, w okrągłej sumie liczył 1350 zwierząt jucznych. Były one podzielone w sposób następujący:

sztab brygady i oddział łączności . .	22
stacja radjotelegraficzna	26
dwa pułki piechoty, po 420 mułów . .	840
trzy baterje 65 mm	270
dwa szwadrony spahisów (tab. pułkowy)	36
czołówka sanitarna	50
kolumna amunicyjna	100
	1344 mułów jucznych.

Tworzyło to kolumnę marszową o długości około 6 kilometrów, nawet przy największem skracaniu dystansów pomiędzy częściami taboru.

Ponieważ siła bojowa taki brygady mieszanej wynosi 4200 ludzi, widać stąd, że przypada jeden muł juczny na trzech piechurów. Takiego stosunku nie można uznać za korzystny dla zapewnienia lekkości i giętkości maszerując brygadzie; jest on jednak nierozdzielnie związany z koniecznością używania zwierząt jucznych, a nie pociągowych. Z chwilą, gdy stosunki terenowe pozwoliłyby zamienić ten wielki tabor juczny na zwykły tabor pociągowy, nie mówiąc już nawet o taborze samochodowym, olbrzymia kiszka taboru jucznego 6-cio kilometrowej długości zniknie i giętkość taktyczna brygady wiele na tem zyska.

Wielki tabor juczny nadał jedną jeszcze specjalną cechę mieszanej brygadzie marokańskiej: jej wartość taktyczna jest zależna bezpośrednio od wartości taboru, ujeżdżenia i treningu zwierząt oraz wyszkolenia technicznego i dyscyplinowania obsługi.

Gdy w końcu lipca 1925 r. do północnej Afryki przybyły znaczne posiłki z metropolji i postanowiono przystąpić do rozpoczęcia decydujących działań przeciw Riffenom, wtedy głównodowodzący armją marokańską, gen. Naulin, nie zawahał się złamać form organizacyjnych wojsk europejskich i przystosować ich organizację do wymagań kampanji północno-afrykańskiej. Trzeba nadmienić że w tym czasie z Europy były już wysyłane nie poszczególne pułki lecz całkowite dywizje, w pełnym ich składzie.

Ze wszystkich przybyłych posiłków zostało sformowane 6 dywizyj „typu marokańskiego“, z których każda składała się z dwóch brygad, o składzie scharakteryzowanym wyżej. Dywizje te działały do końca kampanji i zdały kompletnie egzamin tak co do swej wartości organizacyjnej, jak i przydatności bojowej; odpowiedziały one zawsze wszystkiem wymaganiom stawianym przez wojnę manewrową.

Organizacja innych jednostek taktycznych również została poddana surowym próbom wojennym. Ogolnie mówiąc nie wyszła ona z nich zwycięzko, jednak zależnie od różnych stopni organizacyjnych tych jednostek, wypadły mniej lub więcej surowe wyniki egzaminu.

Bataljon i pułk piechoty przechodziły częściowo próby zmiany organizacji z trzydzielnej na czterodzielną, przez dodanie czwartej kompanji lub czwartego bataljonu. Chociaż można powiedzieć, że taka zmiana okazała się raczej korzystną, i była nagół przychylnie przyjęta przez dowódców danych jednostek, gdyż przedstawia wiele plusów przy pokonywaniu trudności działań opartych głównie na manewrze, a więc wymagających pokonywania stosunkowo dużych przestrzeni, co czyni każde wzmocnienie siły pożądanym, to jednak organizacja ta nie narzucała się jako niezbędnie potrzebna i do końca kampanji większość bataljonów i pułków działała w składzie trzech jednostek.

Natomiast doświadczenia kampanji marokańskiej dają bardzo ważne przyczynki w zakresie zdania egzaminu przez zasady dzisiejszej organizanizacji jednostek piechoty. *Drużyny bojowe*, które stanowią dzisiaj bazę organizacyjną piechoty francuskiej, powstały podczas wielkiej wojny, w okresie trwania walk pozycyjnych, podczas których posuwanie się naprzód mierzyło na metry i było raczej wyzyskaniem efektu technicznych środków walki, niż istotną czynnością boju. Ostatni okres wielkiej wojny, chociaż częściowo odbywał się już po za rejonem labiryntu umocnionych pozycji i charakterem swym zbliżał się do wojny ruchowej, to jednak z różnych względów, a zwłaszcza ze względu na niemożliwość raptownego zerwania z długoletniemi tradycjami wojny pozycyjnej nie może być uważany za dostateczny egzamin dla nowej organizacyjnej zasady w piechocie—drużyn.

Po raz pierwszy dopiero podczas kampanji marokańskiej drużyny bojowe znalazły się w konieczności zdania egzaminu z przydatności w warunkach wojny ruchowej, w najczystrzej jej postaci. Egzamin ten ten można by nawet nazwać zdawanym w warunkach ułatwionych, jeżeli przyjąć pod uwagę słabą siłę bojową, jaką faktycznie przedstawiali Riffenowie.

Nie można powiedzieć aby egzamin ten wypadł dla drużyn bojowych pomyślnie. Brak jeszcze dotąd szczegółowych opracowań taktycznych epizodów z walk piechoty francuskiej, które pozwoliłyby na dokładne zbadanie, ze wszystkich mogących przedstawić coś do badania, stron działalności drużyn bojowych, istnieją

tylko głosy dowódców, ogólnie wyrażających swe zastrzeżenie co do celowości ich istnienia i przydatności w walce manewrowej.

Zarzuty im stawiane można sprowadzać do następujących punktów:

Pomimo pozornej elastyczności organizacyjnej są one jednak zbyt sztywne w prowadzeniu manewru przez małe jednostki piechoty. Pluton zorganizowany z drużyn nie może faktycznie wyzyskać manewru w swych działaniach bojowych, gdyż będzie wtedy używać swej broni automatycznej w sposób nieekonomiczny Dużo łatwiej łatwiej może manewrować i walczyć pluton, który będzie posiadać ręczną broń automatyczną zgrupowaną w jednej sekcji lub drużynie pozostającej w ręku dowódcy plutonu. Wtedy staje się ona faktycznie czynnikiem manewru i pozostaje organem dowódcy plutonu, że pomocą którego może on łatwo swoją myśl manewru zawsze przeprowadzić.

Drugi zarzut polega na trudności zorganizowania należycie wyszkolonego dowodzenia poszczególnemi drużynami. Warunki współczesnego boju wymagają znacznego rozproszenia w terenie i pozostawienia znacznej samodzielności poszczególnym drużynom, których dowódcy zostają skazani na konieczność bardzo częstego kierowania swych działań ku ogólnem celom, przez samodzielnie powzięte decyzje. W tych warunkach bardzo trudno jest znaleść dostateczną ilość tak wyszkolonych dowódców sekcji ręcznych karabinów maszynowych i drużyn, by mogli oni maxymalnie wyzyskać ogień broni automatycznej, którym dysponują. Należy zaznaczyć, że także wyzyskanie tego ognia jest rzeczą bardzo trudną, wymagającą nietylko dobrego przygotowania technicznego, lecz i wielkiego obycia z prowadzeniem działań bojowych. Jest rzeczą wątpliwą, czy przy krótkotrwałej służbie wojskowej da się wyszkolić dostateczną ilość podoficerów rezerwy, którzy będą mogli w należyty sposób dowodzić drużynami i sekcjami na wojnie. Doświadczenia walk marokańskich pokazały, że nawet podoficerowie zawodowi nie zawsze dawali sobie rady, i nie działali tak jak należało by w danej sytuacji postępować. Zgrupowanie broni automatycznej w jeden oddział pozostający w ramach plutonu bezpośrednio pod rozkazami jego dowódcy, znacznie ułatwia zorganizowanie dowodzenia najniższemi jednostkami piechoty, zwłaszcza w przewidywaniu jej zmobilizowania podczas wojny.

Organizacja kawalerji nie wykazała żadnych braków zasadniczych. Natomiast uwypukliło się zjawisko, na które trzeba zwrócić baczną uwagę i które należało by poczytać za ostrzeżenie

Słabe stany pokojowe już po kilku tygodniach kampanji doprowadziły do katastrofalnie wprost niskiego stanu bojowego oddziałów. Normalnem zjawiskiem w Maroku były szwadrony zredukowane do dwóch plutonów. Zjawisko upadku stanów kawalerji na początku kampanji jest bardzo znane w historji jej organizacji i należy się tylko dziwić jak łatwo zapomina się o niem. Zaraz pierwszy tydzień po wyjściu kawalerji w pole daje 10—12% strat na tyle umniejszających stany jej jednostek organizacyjnych.

Kampanja marokańska potwierdza ponownie istnienie nadal tego zjawiska. Jeżeli przyjąć, że uzupełnienie bojowych stanów kawalerji podczas mobilizacji stoi pod znakiem zapytania co do swojej możliwości, a zwłaszcza celowości, to doświadczenia marokańskie powinny przypomnieć, że łatwo może zdarzyć się, iż wojsko które posiada szwadrony kawalerji w słabych stanach podczas pokoju, na wojnie będzie swe kalkulacje opierało na fałszywym rachunku. Dysponując i licząc na szwadrony, może nie zauważyć, że dyspozycje będą faktycznie wykonywane tylko przez plutony.

Natarcie.

Zanim przystąpimy do omówienia charakterystyki działań zaczepnych Francuzów w wojnie marokańskiej, należy zatrzymać się nad cechami chrakterystycznemi tej wojny, które spowodowały rewizję i częściową przynajmniej zmianę zasad, obowiązujących przy prowadzeniu natarcia według regulaminów francuskich.

Oddziały francuskie, które miały zaatakować Riffenów, prawie zawsze przy wykonywaniu swego zadania spotykały się z następującemi warunkami działania.

Musiały atakować przeciwnika dobrze ukrytego w terenie, o którego szczegółowej dyzlokacji nie wiele wiedziały.

Nacierały na przeciwnika świetnie strzelającego, umiejącego doskonale prowadzonym pojedyńczym ogniem, oddawanym ze stanowisk świetnie zrokogneskowanych, razić najbardziej czułe punkty ugrupowania Francuzów.

Nie mogły liczyć na szczególnie wydatne przygotowanie natarcia przez ogień swej artylerji, ze względu na trudności terenowe.

Trzy powyższe warunki sprawiają, że przestudjowanie metod działania zaczepnego, stosowanego przez Francuzów w Maroku, nabiera specjalnego znaczenia.

Pierwszą z zasad, która występuje najjaśniej jako różnica metod w prowadzeniu natarcia, jest oparcie go na szeroko poję-

tym manewrze. W przeciwieństwie do metod stosowanych przez Francuzów w warunkach europejskich, gdzie dywizja działać ma na tylko tak szerokim froncie, żeby istniała możność jednoczesnego skoncentrowania wszystkich jej środków na faktycznym celu działań, co doprowadza do tego, że manewr tej dywizji polega przedewszystkiem na przenoszeniu kolejnych koncentracyj tych środków na wrażliwe miejsca ugrupowania przeciwnika, przy minimalnym wyzyskaniu ruchu oddziałów dla postawienia ich w sytuację zagrażającą skrzydłu lub tyłowi nieprzyjaciela, co jest raczej zadaniem manewru korpusu lub armji i jest wykonywane przez całe dywizje—na terenie marokańskim geograficzne (terenowe) oskrzydlenie przeciwnika jest zasadniczą cechą natarcia. Z jednej strony wynika to z geograficznych warunków, które wymagają stosowania działań na szerokich frontach, z drugiej jest ono ułatwione przez lokalne warunki terenowe, stwarzające wyraźny podział na wycinki terenowe, występujące w sposób zdecydowany w całości terenu działań. Każdy z takich wycinków terenowych jest przedmiotem poszczególnego działania i poszczególnego manewru [1]).

Na czele ugrupowania posuwają się oddziały piechoty w szykach bardzo luźnych, gdyż dla nich głównem zadaniem będzie nie zawiązywanie walki ogniowej lecz raczej łamanie oporu nieprzyjaciela przez oskrzydlanie poszczególnych jego części.

Często może się zdarzyć, że główny manewr wykonany zostanie przez jedno ze skrzydeł własnego ugrupowania i wtedy za niem posuwa się gros sił atakującego oddziału.

Działanie ogniowe jest głównie zadaniem ciężkich karabinów maszynowych i artylerji; podobnie jak w warunkach europejskich, stanowi ono i tutaj szkielet manewru. Zajmują one kolejne stanowiska, które materjalizują myśl manewru dowódcy; zostają wspomagane następnie przez broń towarzyszącą i przez poruszenia odwodowych oddziałów piechoty.

Ochrona skrzydeł powinna być przedmiotem szczególnej pieczołowitości. Podczas marszu nie można jej powierzać wyłącznie

---

[1]) Zagadnieniu powrotu Francuzów do należytej oceny wielkiego znaczenia manewru oskrzydlającego nawet w ramach taktycznego działania poświęca uwagę gen. v. Taysen w Militär—Wochenblatt z dn. 11 czerwca 1926 r., pisząc: „Tem zagadnieniem zajmuje się francuski regulamin służby polowej tylko przypadkowo, raz jeden, podczas gdy niemiecki poświęca mu tyle uwagi. Pomimo zmian w uzbrojeniu i sposobach walki, zagadnienie oskrzydlenia występuje zawsze z tem samem znaczeniem, jeżeli oba walczące wojska nie napotkają przeszkód do przebycia, gdy otworzą sobie przejście lub przełamią front. Tak będzie i w przyszłości".

tylko ruchomym strażom bocznym; lepsze rezultaty daje używanie straży bocznych stałych, nawet o stosunkowo słabym składzie, lecz wzajemnie flankujących się. Każda ze straży bocznych maszeruje wprost na stanowisko, które jest jej wyznaczone i po przybyciu tam okopuje się i umacnia w terenie. Całość tego systemu jest przygotowana do wytrzymania natarcia, i zapewnia współdziałanie wszystkich jego członów w utrzymaniu stanu moralnego oddziałów detaszowanych na należytym poziomie.

Cały powyżej przedstawiony system posuwania się naprzód odpowiada warunkom zachowania się wobec przeciwnika lotnego, pełnego przedsiębiorczości i inicjatywy, słabo zaopatrzonego w broń silniejszego działania, jednak bardzo niebezpiecznego dzięki swej nieuchwytności i energji. Wiele analogji można dopatrzyć się pod tym względem pomiędzy powyższemi warunkami działania, a tymi, w których znajdą się oddziały, stosunkowo do przestzeni słabe liczebnie, poruszające się w terenach zajętych przez duże masy kawalerji nieprzyjacielskiej.

Samo natarcie jest wykonywane, zależnie od wytworzonej sytuacji w dzień lub w nocy, przyczem jest wskazanem zmieniać często jego godziny, aby tym łatwiej wprowadzić w błąd przeciwnika.

Dzienne natarcie pozwala na użycie artylerji, czołgów, lotnictwa bojowego; siłę ognia można rozwinąć w całej pełni. Jednak ono rzadko tylko dopuszcza wykonanie zaskoczenia. Zdaleka widzialne, zawczasu sygnalizowane przez obserwatorów, ono zawsze trafia na maximum przygotowanego oporu, na jaki może zdobyć się obrona.

W sprzyjających warunkach, gdy ogień artylerji zrobił swoje ono może posuwać się naprzód, jednak czyni to w sposób bardzo metodyczny jak w wojnie europejskiej.

Często jednak zdarza się że przeciwnik jest w ten sposób zamaskowany, lub tak wybrał pozycję na przeciwstoku, że ani artylerja, ani czołgi nie mogą dostatecznie przygotować natarcia. Wtedy należy zwężając go z frontu, przygotować szerokie oskrzydlenie, zakończone natarciem nocnem, które może dać maximum zaskoczenia. Przeciwnik marokański jest szczególnie wrażliwy na okrążenie i na działania nocne i one prawie nigdy nie zawodziły Jednak zasadniczym warunkiem ich powodzenia jest, aby były one przygotowane z drobiazgową dokładnością i wykonane przy zachowaniu maxymalnej ciszy, gdyż inaczej obrońcy zostają za-

alarmowani i trafi ono na przygotowaną obronę. Głównym warunkiem więc jego powodzenia jest wykonanie zaskoczenia.

Po zdobyciu nakazanego przedmiotu, co powinno najlepiej nastąpić na krótko (około 30 minut) przed wschodem słońca, piechota natychmiast organizuje obronę, artylerja przygotowuje swe ognie zaporowe i w ten sposób oczekuje się na przeciwdziałanie, które może nastąpić w trzy lub cztery godziny.

Metody działań zaczepnych Francuzów w kampanji marokańskiej różnią się w następujących punktach od zasad przyjętych w ich armji i według których będą oni wojować w Europie.

Zasadniczą cechą działania zaczepnego jest wykonanie manewru, taktycznie oskrzydlającego nieprzyjaciela. Wymaga to poruszeń o dość szerokim rozmachu i energji ze strony wykonawców.

Zasadniczą cechą walki, której często nie będzie można przygotować przez ogień, gdyż nie będzie jego przewagi, jest oparcie jej na zaskoczeniu przeciwnika, które powinno być wynikiem przeprowadzonego manewru.

To są główne różnice w zasadach prowadzenia działań zaczepnych, sięgające to podstaw zasadniczych doktryny. Są one głównie wynikiem odrębnych właściwości wojny w Północnej Afryce w porównaniu z wojną, którą Francja mogłaby prowadzić w Europie. W Maroku nie posiadała ona materjału wojennego tej siły, na której zbudowała swą taktykę europejską i nie mogła dysponować gęstością wojsk, do jakiej przywykła przy działaniach na na kontynencie europejskim.

Obrona.

Wszystkie rozważania na temat metod obrony stosowanych przez Francuzów w Maroku powinny mieć za punkt wyjścia ustalenie małej wartości zaczepnej, jaką przedstawiają Riffenowie. Nie będąc zdolni do wykonania solidnie i metodycznie przygotowanego natarcia na jako tako nawet przygotowaną pozycję, zadawalniają się oni nagłemi napadami na izolowane posterunki, nie flankujące się wzajemnie. Używają przytem wszelkiego rodzaju chytrości wojennych, aby zaskoczyć przeciwnika, gdyż tylko w ten sposób mogą liczyć na powodzenie.

Dlatego system obronny Francuzów ani potrzebuje liczyć się z poważnem natarciem, natomiast musi niedopuścić do oskrzydlenia części swego ugrupowania i do przeniknięcia nieprzyjaciela pomiędzy poszczególne człony obrony.

Gen. Dossé w ten sposób ujmuje zagadnienie organizacji systemu obronnego w Maroku. Według niego, powinien on być: dość silny, aby odebrać nieprzyjacielowi ochotę do natarcia, i dość ciągły, aby usunąć możliwość przenikania przez niego.

Wynika stąd, że organizacje obronne powinny być dostatecznie silnie zbudowane i dość silnie obsadzone. Wszystkie środki fortyfikacji współczesnej powinny być przy ich budowie wyzyskane, aby uchronić garnizon od pocisków artyleryjskich oraz karabinów ręcznych i maszynowych. Budowa ich powinna również uchronić załogę, przed jakiemkolwiek bądź zaskoczeniem. Wszystkie kąty martwe powinny być ostrzeliwane, zagrody druciane powinny być dość gęste i tak rozplanowane, aby nieprzyjaciel nie mógł z poza nich dostać granatami ręcznemi do posterunku obronnego.

Stan załogi posterunku obronnego powinien być taki, aby każda z nich mogła zapewnić sobie normalne pełnienie służby ubezpieczenia i obserwacji oraz obsłużyć broń niezbędną do utrzymania w razie natarcia nieprzyjaciela silnego ognia frontalnego i flankowego, utrzymania pod ogniem wszystkich kątów martwych, flankowania posterunków sąsiednich, i przy tem wszystkiem zachowania małego odwodu, mogącego być użytym do zamknięcia luk, które mogą się wytworzyć i do utrzymania takiej przestrzeni swobodnej, aby nie dać przeciwnikowi zbliżyć się do samych drutów kolczastych i uniknąć na posterunku wrażenia oblężenia.

Z tem wszystkiem należy unikać garnizonów za silnych w stosunku do istotnych potrzeb posterunku, gdyż każdy zbyteczny człowiek w walce raczej przeszkadza i prócz tego stanowi jeszcze jedne usta do wyżywienia.

Linja posterunków powinna być tak rozlokowana w terenie, aby pomimo, że nie jest ciągła, nie pozwalała na przeniknięcie przez nie większych grup nieprzyjaciela. Aby to osiągnąć, mogą być stosowane dwa systemy.

Jeden z nich polega na zorganizowaniu ograniczonej liczby punktów umocnionych, nie zachowując ściśle pomiędzy niemi wzajemnego flankowania się ogniem.

Ruchliwe odwody są wtedy utrzymywane poza tem ugrupowaniem, zawsze gotowe do posunięcia się naprzód, aby móc w razie potrzeby oswobodzić posterunek zaatakowany. W tym wypadku bezpieczeństwo zależy od ruchliwości tych odwodów, manewrujących pomiędzy punktami obronnemi.

Drugi system polega na zapewnieniu siły samej linji posterunków przez zachowanie wzajemnego flankowania się jej po-

szczególnych członów, przez ogień ciężkich karabinów maszynowych i artylerji. W tym wypadku więc linja umocnionych posterunków jest linją oporu.

Ze względów lokalnych, mianowicie głównie ze względu na psychozę plemion afrykańskich, wymagających aby nigdy nie dać im poczuć przewagi ich siły, pierwszy z systemów jest mniej przydatny do zastosowania w wojnie w Afryce.

Drugi system jest niczem innem jak rozciągniętą na znacznej przestrzeni linją umocnionych punktów, znajdujących się w ścisłej łączności taktycznej między sobą. Cała istota jego zastosowania polega na obliczeniu, że wyposażony w broń nowoczesną przeciwnik nie będzie miał dość dużo siły, aby tę linję przełamać. Dlatego wymaga on drobiazgowego przygotowania przez garnizon swych ogni, aby nawet w nocy, lub podczas gęstej mgły, cały teren, na którym może zjawić się nieprzyjaciel, był automatycznie wzięty pod tak silny ogień, aby każdy ruch przeciwnika na nim został uniemożliwiony.

Według zdania gen. Dosse, który wielokrotnie organizował w podobny sposób obronę poszczególnych odcinków, posterunki obronne nie wymagają posiadania zbyt dużych garnizonów. Nawet pluton może z powodzeniem spełniać tę rolę pod warunkiem, że jest on ogniwem systemu i może utrzymać się dobrze, jeżeli będzie dobrze flankowany ogniem. W terenie przeciętnym jeden bataljon może w podobny sposób utrzymać front 7—8 km.

Gen. Dosse proponuje następujące ugrupowanie bataljonu, wzmocnionego przez ciężkie karabiny maszynowe:

1$^1/_2$ kompanji piechoty i kompanja karabinów maszynowych znajdują się w pierwszej linji, stanowiąc garnizony 6 lub 7 posterunków, z których dwa są główne;

$^1/_2$ kompanji piechoty i $^1/_2$ kompanji karabinów maszynowych (bataljonowej) stanowi garnizon posterunku dowódcy bataljonu;

1 kompanja piechoty i $^1/_2$ kompanji karabinów maszynowych stanowi odwód.

Na 3 bataljony, dwa z nich znajdują się w pierwszej linji ugrupowane w powyższy sposób, trzeci zaś stanowi odwód. W całości ugrupowania pułku ruchomy odwód stanowić więc będą 2 kompanje, jako odwody bataljonowe (po jednej na bataljon) i jeden bataljon, jako odwód pułkowy; czyli na 9 kompanij 4 będą stanowiły pierwsze linje, zaś 5—ruchliwe odwody.

Pułk zajmuje w ten sposób front 16 km.

Oddziały odwodowe mogą same stworzyć nową linję oporu będącą w stanie powstrzymać te grupy przeciwnika, którym udało się przedostać przez pierwsza linję.

Całość systemu obronnego powinna być dobrze wsparta przez ogień dział, które mogą strzelać bądź z poszczególnych posterunków w których będą umieszczone bądź też z pozycyj tyłowych.

Dla warunków wojny w Maroku gen. Dosse rekomenduje system drugi, oddając mu pierwszeństwo nad pierwszym. Ma on słuszność dotąd, dopóki Rifeni będą stanowić uzbrojone plemię, nie zorganizowane wojskowo i walczące w postaci licznych band. Inaczej rzecz miałaby się, gdyby obronę trzeba było przeciwstawić natarciom wojsk regularnych. Wtedy raczej pierwszy z powyższych dwóch systemów obrony na szerokim froncie, ma szanse uzyskania powodzenia.

Dowodzenie.

Jedną z cech charterystycznych działań wojennych w Maroko, a zwłaszcza działań zaczepnych, jest, że powinny one być dowodzone w sposób bezpośredni, to znaczy na podstawie obserwacji sytuacji, poczynionej bezpośrednio przez dowódcę w promieniu jego wzroku. Wobec zmienności sytuacji, szybkiego rozwoju wypadków oraz rozległości przestrzeni, na jakiej będą one rozwijać się, cały skomplikowany system metodycznego dowodzenia na sposób europejski, jest tu niemożliwy do zastosowania.

Taka zasada prowadzenia działań w ścisłych granicach wycinków terenowych, wymaga aby dowódca działającego tam oddziału był stale na miejscu i mógł bezpośrednio interwenjować w zmianie metod działania lub systemu ogni, w chwili gdy przejście z jednego wycinka terenowego, do innego będzie tej zmiany wymagać. Dowódca musi więc osobiście widzieć horyzont działań i warunki w jakich będzie on używać swych sił i w jakich będą działać jego wojska.

Aby to uzyskać dowódca powinien:

Wybrać oś posuwania się, oznaczoną przez szereg kolejnych obserwatorjów, z których on będzie mógł zbliska oglądać części swego pola bitwy.

Wyzyskać tę linje obserwatorjów dla zorganizowania łączności w sposób podobny jakby to było zrobione w Europie na osi łączności, wyzyskując w tym celu wszystkie swoje środki łączności. Rzadko będzie można liczyć na rozwijanie drutów te-

lefonicznych, których zresztę nigdy w podobnych warunkach nie wystarczy, a głównie trzeba będzie przekazywanie opierać na służbie łącznikowej i sygnalizacyjnej; radjo i płachty będą pozwalać na komunikowanie się z lotnikiem.

W tych warunkach dowódca brygady mieszanej, który nie chce tracić z rąk kierownictwa działań, powinien związać się z pierwszym rzutem swych sił wykonywających manewr. W ten sposób będzie on znajdować się w bliskim kontakcie z dowódcą tego rzutu, będzie bezpośrednio obserwować rozwój wypadków i wreszcie będzie wyprzedzać swe odwody, przez co będzie mógł w należyty sposób przygotować ich użycie. Oczywiście towarzyszyć mu będzie dowódca artylerji z niezbędnemi środkami łączności.

Metody działania poszczególnych broni.

Piechota powinna być używana w szykach bardzo rozczłonkowanych. Każde skupienie się, każdy błąd w wyzyskaniu terenu, każde zaniedbanie w okopaniu się, w razie zatrzymania się, było zawsze surowo ukarane, przez celny ogień Rifenów.

Należy ściśle wyliczać wielkość oddziałów, które mają być zaangażowane w walce. Wielkość ta powinna zabezpieczać posiadanie zdecydowanej przewagi nad przeciwnikiem oraz pozwalać na stworzenie frontu dostatecznie szerokiego. Jednak z drugiej strony jest niebezpieczne dawanie zbyt dużo ludzi do pierwszej linji. Rozwinięcie wielu bataljonów, przed setką tubylców, daje tylko nieprzyjacielowi łatwe cele do porażenia, a nie wywiera nań wrażenia przewagi Francuzów.

Wszyscy dowódcy, nawet dowódcy oddziałów o małych stanach, powinni posiadać instyktowne dążenie do wykonanie manewru oskrzydlającego i do stałego pamiętania o ubezpieczeniu sobie skrzydeł. Po każdem zatrzymaniu się powinni oni automatycznie i natychmiast przeprowadzić prace celem zapewnienia sobie utrzymania terenu, na wypadek przeciwdziałania ze strony przeciwnika.

W terenach górskich, w jakich były prowadzone działania w Maroku, i przeciw przeciwnikowi bardzo rozproszonemu i nie posiadającemu żadnej głębokości, *artylerja* najczęściej używała ognia bezpośredniego. Trudności w szybkiem nawiązaniu łączności i w jej utrzymaniu, pocięty teren, brak dokładnych map, sprawiały, że ogień pośredni lub robienie koncentracyj ognia były

prawie niemożliwe. Stwierdzają to w sposób najbardziej kategoryczny wszyscy uczestnicy wojny, którzy na sobie odczuli konsekwencje takiego stanu rzeczy. Wynika to z konieczności podyktowanych lokalnemi warunkami, a nie z braku zaufania do technicznej wartości artylerji.

Dla prowadzenia w sposób należyty ognia bezpośredniego, działa powinny być w pierwszych linjach piechoty. W tych warunkach często nie będą one mogły być ciągnione przez zaprzęgi, lecz będą musiały być poruszane przy pomocy rąk ludzkich.

Dowódcy artylerji i oficerowie bateryj powinni stale obserwować posuwanie się piechoty, z lornetkami w ręku, i zarządzać otwieranie ognia wtedy, gdy będą pewni że w ten sposób dopomogą piechocie. Najlepiej będzie gdy dowódca całości sam będzie wskazywał cele, które artylerja powinna ostrzelać.

Co się tyczy ognia, to używanie ognia pojedyńczego dawało małe rerultaty. Dużo bardziej skuteczne było używanie napadów ogniowych krótkich lecz gwałtownych, które mogły zaskoczyć nieprzyjaciela, zanim zdążył on ukryć się przed ogniem.

Utrzymywanie *łączności* pomiędzy piechotą i artylerją, ze względów lokalnych było skazane na jak najdalej posuniętą prostotę. Najczęściej telefon, którego nie można było rozwinąć ustępował miejsca sygnalizacji optycznej, jednak ta ostatnia czasem zawodziła. Dlatego jest rzeczą bardzo ważną tak wyszkolić piechotę, aby umiała ona automatycznie wyzyskiwać efekty ognia artyleryjskiego, zwłaszcza jego krótkotrwałych, gwałtownych koncentracyj, które baterje wykonywają przed jej frontem, bądź to na jej żądanie, bądź też z własnej inicjatywy na skutek obserwacyj z posterunku obserwacyjnego baterji.

W tym celu zastaje ustalony jeden termin trwania koncentracyj: 5 minut. Po jego upłynięciu baterje automatycznie przenoszą ogień dalej, piechota zaś natychmiast porusza się naprzód i wyzyskuje zamieszanie jakie panuje w tej chwili u zbombardowanego nieprzyjaciela.

Kawalerja okazała się najbardziej cennym organem rozpoznania; aby jednak osiągnęła pełnię powodzenia, jakie jest dla niej dostępne musi być dowodzona z wielką energją i jak najsilniej musi przejawiać ducha ofensywnego, i to co nazywamy duchem kawaleryjskim. Dobrze i z należytym rozmachem prowadzony szwadron straży przedniej może już przy nawiązaniu pierwszej styczności osiągnąć bardzo poważne rezultaty i uniknąć konieczność angażowania gros. W operacjach kawalerji na czoło-

wem miejscu stoi używanie manewrów oskrzydlających; one zawsze dają najprędszy i najskuteczniejszy rezultat.

W metodach działania, które stosuje kawalerja w Maroku, na pierwszem miejscu stoi prowadzenie akcyj w szyku konnym, częste używanie szarży; zawsze doprowadza ona do dobrych rezultatów i kończy się powodzeniem, osiągniętem nad przeciwnikiem. W wielkiej większości wypadków działanie to jest przygotowane i wspomagane przy przeprowadzeniu przez ogień ciężkich karabinów maszynowych, które okazują bardzo skuteczną pomoc we wszystkich położeniach. To też z reguły każdy wydzielony szwadron jest wzmocniony przez pluton ciężkich karabinów maszynowych, który wszędzie za nim idzie.

Samochody pancerne są używane bardzo często do wykonywania samodzielnych zadań tego rodzaju jak rozpoznanie oddalonych miejscowości, ubezpieczenie postoju podczas dnia, osłona oderwania się od nieprzyjaciela i odwrotu. Działają z reguły plutonami i można prawie zawsze stwierdzić, że francuski pluton o 3 wozach pancernych ugrupowuje się za płytko, aby przy działaniu samodzielnem mógł gwarantować kompletne bezpieczeństwo. Te małe plutony nie mogą same sobie dozorować drogi odwrotu i przez to często znajdują się w trudnem położeniu, znajdując swój odwrót odciętym. [1])

Zestawił mjr. S. G. Zdzisław Żórawski.

---

[1]) Doświadczenia z użycia innych broni patrz Przegląd Wojskowy zesz. 8.

SPECJALNE POCISKI PIECHOTY.

Kpt. G. Däniker — Infanterie — Sondergeschosse.

Allgemeine Schweizerische Militärzeitung, Bazyleja, Nr. 3/26.

W długie okresy pokoju dąży się do ujednostajnienia broni, wojna natomiast ją specjalizuje. Rozbija ona wniwecz marzenia pokojowe. W ciągu pracy pokojowej artylerzysta długo miał nadzieję wynaleźć jednolite działo i jednolity pocisk. Teraz już nikt o tem nie myśli. Również piechur dłuższy czas mniemał, że przy pomocy jednej jedynej broni będzie mógł rozwiązywać dane mu zadania. Lecz rozwój techniki uzbrojenia rzadko zatrzymuje się, podobnie jak wiecznie zmienia się taktyka; rozwój tej techniki w dziedzinie ręcznej broni palnej prowadził krok za krokiem do zasady samoczynności. Powstały karabiny maszynowe. W piechocie jednolitość broni zanikła, pozostała jeszcze jednolitość amunicji, gdyż karabiny i karabiny maszynowe strzelały jednemi i temi samemi nabojami. Był to duży plus z punktu widzenia uzupełnienia amunicji. Wojna zburzyła jednak i tę jednolitość, wymaga ona pocisków przeciwpancernych, specjalnych, smugowych; piechocie więc jako resztka jednolitości pozostał kaliber. Tymczasem specjalizacja poszła dalej. Mając jednolity kaliber, piechota nie mogła sprostać nowym wymaganiom, jak np. zwalczanie czołgów i płatowców. Już podczas wojny skonstruowano karabiny maszynowe większego kalibru. Zagadnienie kalibru jest gruntownie studjowane obecnie na podstawie doświadczeń z wojny.

Poniżej szkicowo omówiono te ważne zagadnienia, ze strony techniczno-uzbrojeniowej.

W karabinie nie można przekroczyć ram danego ciężaru broni i górnej granicy odrzutu; szybkość początkowa i ciężar pocisku są w nim ustalone w ten sposób, że iloczyn kwadratów tych dwóch wielkości nie może przewyższać pewnej określonej warto-

ści. Wynika stąd, że szybkości początkowej i ciężaru pocisku nie można zmieniać równocześnie w sposób dowolny. Zmiana jednej z tych wielkości jest zależna od wielkości drugiej. Jeżeli zwiększa się szybkość początkową, to trzeba zmniejszyć ciężar pocisku i odwrotnie. Z uwagi na małą obojętność artykułu muszę zaniechać głębszego zbadania tej kwestji. Dla dalszych rozważań wystarczy w zupełności stwierdzenie, ze technikowi z dziedziny uzkrojenia chodzi o znalezienie równowagi między szybkością początkową i ciężarem pocisku. Jeżeli położymy główny nacisk na szybkość początkową, to otrzymamy tor pocisku, który na małych odległościach jest bardzo płaski, na większych zaś bardziej krzywy, ponieważ mały ciężar pocisku daje złe obciążenie przekroju i duża szybkość początkowa prędko zostaje pochłonięta. Przeciwnie, jeżeli obierzemy stosunkowo duży ciężar pocisku kosztem szybkości początkowej, to nabliskich odległościach otrzymuje się tor mniej płaski, natomiast na średnich i dużych dość wydłużony.

W swym karabinie wz. 98 Niemcy dążyli do osiągnięcia możliwie płaskiego toru na małych odległościach kosztem wydłużonego na większych. Nie brak było głosów, które występowały przeciwko takiemu rozstrzygnięciu tej kwestji. W roku 1908 również Rosja, wprowadzając nowy ostry pocisk, poszła po drodze wytkniętej przez Niemcy. Naodwrót Francja dążyła do osiągnięcia odpowiedniego toru pocisku na średnich i dużych odległościach przez obranie odpowiedniego kształtu pocisku, dużego jego ciężaru (12.8 g.) i stosunkowo mniejszej szybkości początkowej 701 (m na sek.). Porównanie niemieckich tabel strzelniczych z francuskiemi dobrze oświetla powyższe wywody.

Odległość	Wysokość wierzchołkowa w m		Szybkość pozostała w m sek		Energja pozostała w kg m	
	Niem.	Franc.	Niem.	Franc.	Niem.	Franc
0			895	701	408	321
400	0,39	0,52	578	532	170	185
1000	6,18	5,4	299	349	46	80
2000	74,4	41,5	153	242	12	38

Celem zmniejszenia kalibru, w Szwajcarji, odmiennie niż we Francji, dano przepisowemu pociskowi wz. 11, pomimo jego mniejszego ciężaru (11,3 g), właściwe francuskiemu pociskowi D obciążenie przekroju oraz zwiększono jego szybkość początkową do

mniej więcej 800 m/sek. Otrzymano tor pocisku, który na małych odległościach nie ustępuje wiele pod względem płaskości niemieckiemu pociskowi ostremu i prócz tego na średnich i dużych odległościach ma odpowiedniejszy kształt niż tor francuskiego pocisku D.

Gdy wojna zażądała od karabinów maszynowych wyzyskania dużych donośności, musiała się uwydatnić ujemna strona rozwiązania niemieckiego. O strzelaniu na odległości ponad 2000 m nie można było myśleć. Niemcy musiały wprowadzić u siebie nowy pocisk. Tak powstał t. zw. pocisk s. S. (ciężki pocisk ostry). Ciężar jego zwiększono do 12.85 g, odpowiednio do tego zmniejszono jego szybkość początkową do 785 m/sek. Pod względem kształtu zownętrznego pocisk s. S. podobny jest do francuskiego pocisku D lub szwajcarskiego pocisku 11.

Ciekawą jest rzeczą, że celność pocisku s. S. na małych odległościach jest nieco zbliżona do trafności zwykłego ostrego pocisku S.

Z chwilą wprowadzenia pocisku s. S. obok pocisku S. naruszono w Niemczech zasadę jednolitości amunicji piechoty. Lecz również i z innych względów jednolitości tej nie można było zachować. Wojna dała karabinowi nowe zadania, do których przedewszystkiem należało zwalczanie tarcz ochronnych, a później nawet i pancerza czołgów.

Celem zwiększenia obciążenia przekroju pociski piechoty muszą być zrobione z cieżkiego materjału. Zwykle używa się do tego celu ołowiu, który ze względu na jego miękkość, musi być pokryty płaszczem stalowym. Pociski ołowiane nie posiadają zdolności przebijania pancerza. Miękki ołów, który przy dużej szybkości napotyka na silny opór, ulega zniekształceniu. Brak mu siły przebijającej. Pociski przebijające pancerz muszą posiadać twardy rdzeń stalowy.

Niemiecki pocisk przeciwpancerny waży 11.55 g, posiada ze stali płaszcz oraz twardy rdzeń stalowy, który jest pogrążony w ołowiu. Masa ołowiana pod płaszczem stalowym daje pociskowi konieczną sprężystość, pozwalającą mu na posuwanie się po brózdach lufy. Pocisk zostaje wystrzelony z szybkością początkową około 815 m/sek.

Francuski pocisk przeciwpancerny (8 mm P) waży tylko 9.6 g i posiada szybkość początkową około 840 m/sek. Widzimy tu różnicę między niemieckiem i francuskiem rozwiązaniem. Francuzi wybrali lekki pocisk i dużą szybkość początkową. Z tego

można wysnuć wniosek, że francuski pocisk jest przeznaczony dla małych odległości strzału, niemiecki zaś raczej dla większych. Angielskie i amerykańskie pociski przeciwpancerne są podobne do niemieckich. Francuski pocisk przeciwpancerny, uderzając z boku, z odległości 2 — 3 m, przebija używane przez Niemców podczas wojny czołgi A. 7 V, które były pokryte z boku 20 mm pancerzem. Również niemiecki pocisk S. M. K. przebija z odległości 30 m pancerz stalowy 11 mm grubości, a z odległości 1000 m—4.5 m.

Pociski przeciwpancerne pod względem ich balistycznego działania ustępują zwykłym pociskom ołowianym — zwłaszcza na dużych odległościach. Dlatego też nie mogą one zastąpić zwykłych pocisków. Również produkcja ich wynosi drożej, niż wytwarzanie pocisków ołowianych.

Drugiem zadaniem broni piechoty było zwalczanie płatowców. Zadanie to było połączone ze szczególnemi trudnościami. Po pierwsze cel znajduje się w bardzo szybkim ruchu, po drugie nie łatwo określić odległość do celu, która zmienia się nadzwyczaj szybko. Ponadto, przy dużych kątach rzutu, kąty przezierania nie posiadają znaczenia. Zagadnienie to najłatwiej rozwiązać, uwidoczniając tor pocisku. Chodzi więc już nie o celowanie zapomocą celownika i muszki, lecz raczej o trafienie, jak np. próbuje to zrobić strażak przy pomocy widocznego strumienia wody.

Z początku skonstruowano t. zw. powietrzne pociski do wstrzeliwania, które po 300 m lotu wytwarzają dobrze widoczny obłok dymu. Były to jednak środkiem przejściowym. Wytwarzanie oświetlającej amunicji smugowej umożliwiło zaznaczanie nawet w dzień i w sposób widoczny toru pocisku. Konstrukcja oświetlających pocisków smugowych wywołała cały szereg nowych zagadnień. Były dwie możliwości rozwiązania. Albo oświetlający pocisk smugowy powinien jedynie wskazywać tor innych pocisków, nie działając zupełnie na cel. W tym wypadku ładuje się te pociski w taśmy między zwykłą amunicję do karabinów maszynowych, naprzykład co dziesiąty pocisk. Koniecznym warunkiem takiego użycia jest zakreślanie przez oświatlający pocisk smugowy takiego samego toru jak zwykły pocisk. — Albo też druga możliwość mianowicie, że oświetlający pocisk smugowy działa na cel własną siłą; wtedy masa jego musi być dostatecznie wielka, aby posiadał on potrzebną energję.

Jeżeli oświetlający pocisk smugowy ma zakreślać ten sam tor co zwykły pocisk, powinien posiadać te same balistyczne właściwości, obok jednakowego kalibru, jednakowy kształt, jednakowy ciężar i jednakowe położenie punktów ciężkości. Jednakowy kształt i jednakowy ciężar tych dwóch pocisków wykluczają się wzajemnie, gdyż ciężar ołowiu zasadniczo różni się od ciężaru materjału oświetlającego w pocisku smugowym. Prócz tego podczas lotu pocisku smugowego zmienia się jego ciężar ze względu na wzrastające spalanie się materjału oświetlającego; wraz ze zmianą zaś ciężaru pocisku zmienia się obciążenie przekroju. Dalej, punkt ciężkości w pocisku smugowym, chociażby początkowo nawet odpowiadał położeniu punktu ciężkości zwykłego pocisku, przesuwa się podczas spalania się materjału zapalnego. W istocie następuje przesunięcie punktu ciężkości o około 1.5 mm. Z tych różnic balistycznych właściwości siłą rzeczy musi wyniknąć chociażby mała różnica torów.

Drugie możliwe rozwiązanie mieści w sobie te same trudności. Jeżeli pocisk ma oświetlać na dużą odległość, musi zawierać dużą ilość materjału oświetlającego, z drugiej stony powinien posiadać potrzebną masę, aby możliwie zachować swą szybkość i przy końcu toru mieć niezbędną energję.

Jeżeli zastanowimy się, że chodzi o pociski, których ciężar zaledwie przekracza 10 g, to odrazu uprzytomnimy sobie to trudne zadanie, które dają niekiedy taktyk do rozwiązania technikowi.

Zagadnienie oświetlającej amunicji smugowej dotychczas nie jest jeszcze ostatecznie rozwiązane. Chociaż istnieją pewne, dobre w użyciu, konstrukcję, jednak nie są one całkowicie zadowalniające. Niemcy posiadają pocisk smugowy (S. M. K. L.), który jest zdolny oświetlać przestrzeń do 900 m; w ramach tej przestrzeni tor tego pocisku pozostaje w snopie torów pocisków S. M. K. (ostrych pocisków ze rdzeniem). Obok tego zbudowano specjalny oświetlający nabój smugowy do strzelania z płatowców, który oświetla do 400 m. Francuski oświetlający pocisk smugowy (8 mm T) oświetla do 600 m i pozostaje również na tej przestrzeni w snopie torów pocisku D. Na większych zaś przestrzeniach tor pocisku D jest bardziej płaski niż pocisku T.

Również w Szwajcarji odbywają się badania oświetlających pocisków smugowych, posiadających zdolność oświetlającą do 600 m. Przy tej sposobności należy zwrócić uwagę na możliwość użycia oświetlających pocisków smugowych do celów wyszkole-

niowych. Oderwane wykłady o strzelaniu dla niejednego nastręczają trudności. Gdyby było możliwe [zobaczyć tor pocisku, znacznie łatwiej byłoby zrozumieć te wykłady. Na francuskiej strzelnicy w Coëtquidam demostruje się np. plan ognia w obronie przy pomocy oświetlającej amunicji smugowej. Wszystkie bronie strzelają równocześnie oświetlającemi pociskami smugowemi, tak że powstaje zupełnie dokładny obraz pasów ognia, znajdujących się przed pozycją. Jednak sposób ten byłby związany z dość znacznemi kosztami. Oświetlające pociski smugowe pozwalają widzieć ogień odbitkowy.

Kierunki odbicia pocisków piechoty są zupełnie nieobliczalne. Nietylko najmniejsze nierówności terenu w miejscu uderzenia pocisku mają tu duży wpływ, lecz również obok kąta uderzenia, szybkość obrotu pocisku i t. p.

Obok pocisków przeciwpancernych i smugowych sporządza się dla broni piechoty również specjalne pociski zapalające, które służą do zapalania płatowców i balonów. Te pociski zapalające są napełnione masą fosforową.

Pomimo istnienia tych różnych typów pocisków, zasada jednolitości kalibru broni piechoty pozostała nienaruszona. Równocześnie powstała walka między broniami piechoty a opancerzeniem czołgów. Przeciwpancerne pociski kalibru broni piechoty nie mogły dotrzymać już kroku rozwojowi czołgów. Aby przebić 20 mm dobrą stal pancerną, pocisk kalibru broni piechoty potrzebuje 510 kg/m energji.

Aby ciężki pocisk piechoty, o ciężarze około 12 g, mógł wytworzyć taką energję, musi posiadać szybkość około 1000 m na sekundę. Tymczasem ręczna broń palna nie nadaje się do tak znacznych szybkości. Dużą siłę uderzenia można osiągnąć jedynie przez zwiększenie masy pocisku, które ze swej strony wymaga zwiększenia kalibru. Przytem nie trzeba zapominać, że większy kaliber wymaga więcej energji uderzeniowej dla przebicia tego samego pancerza niż mały. Kaliber 13 mm do przebicia pancerza grubości 20 mm wymaga więcej niż 1000 kg/m siły uderzeniowej. Aby pocisk przeciwpancerny kalibru 13 mm nie był z jednej strony za długi, z drugiej zaś posiadał możliwie dobre obciążenie przekroju, nadaje mu się ciężar około 50 g. Taki pocisk posiada energji 1000 kg/m przy szybkości około 620 m na sek.

Niemcy skonstruowali podczas wojny karabin przeciwczołgowy kalibru 13.35; pocisk jego waży 51.5 g i posiada szybkość początkową 785 m na sekundę. Aby odrzut nie był zbyt wielki,

karabin musiał ważyć 16 kg i pozwalał jedynie na strzelanie z pozycji leżącej. Karabinem tym można było, strzelając z odległości 100 m, przebijać najlepszą 22 mm stal pancerną.

Ze względu na swój ciężar i długość karabin był bardzo nieporęczny. Dojrzewała myśl zbudowania karabina maszynowego tego samego kalibru. Tak powstał t. z. karabin maszynowy Tuf (Tank und Flieger M. G.), który zbudowano przy końcu wojny. Strzelał on trzema rodzajami pocisków: pociskiem przeciwpancernym, smugowym i zapalającym. Z uwagi na duży kaliber było znacznie łatwiej wytwarzać te różne pociski specjalne.

Karabin przeciwczołgowy i maszynowy oraz pistolet maszynowy przełamały jednolitość kalibru broni piechoty.

Powstaje kwestja, czy ta różnorodność kalibrów wytycza drogę przyszłości. Jeżeli chcemy, jak to ma miejsce obecnie, wyznaczać karabinom maszynowym bardzo duże odległości do celu, to wątpliwe czy będzie można pozostać przy kalibrze karabinów piechoty i lekkich karabinów maszynowych, dla których kaliber około 7 mm wydaje się być celowym. Dla ciężkich karabinów maszynowych można przyjąć pod uwagę nawet kaliber 9 mm. Jeżeli chcemy posiadać karabin maszynowy do skutecznego zwalczania czołgów i płatowców lub też—do czego właśnie dążą Francuzi — do działania na odległości do 6000 m, trzeba zbudować karabiny „najcięższe", kalibru co najmniej 13 mm. Takie karabiny maszynowe już istnieją, obok niemieckiego karabina maszynowego Tuf, który został zakazany prze traktat pokoju. Anglja i Stany Zjednoczone posiadają karabiny maszynowe kalibru 12.7 mm.

Maksymalna odległość strzału amerykańskiego karabina maszynowego równa się 6400 m; przebija on pociskiem o ciężarze 52 g z odległości 180 m pancerz grubości 25 mm. Czy przeciwczołgowy karabin maszynowy dotrzyma kroku rozwojowi czołgów—przyszłość pokaże. W każdym razie może on stać się bezskutecznym w stosunku do typów ciężkich czołgów, jak np. francuski czołg 2 C.

Przeciwnie, do tego „najcięższego" karabina maszynowego należałoby nadal zwalczanie czołgów i działanie na duże odległości do 600 m.

Skoro wszelkiego rodzaju pociski będą stosunkowo ciężkie, wskazane jest, ze względu na oszczędność amunicji, dążyć do działania nie poszczególnemi pociskami trafnemi, lecz raczej odłamkami. Z tem łączy się przejście do granatów. Do tego jednak

kaliber 13 mm jest zbyt mały. Odpowiedni jest albo masywny pocisk, albo też granat. Okoliczność ta czyni wątpliwem, czy w przyszłości „najcięższe“ karabiny maszynowe zatrzymają się na kalibrze 13 mm. Dla granatu minimalnym byłby kaliber 2 cm. Niektóre państwa np. Rosja (Maklen) i Stany Zjednoczone (Browning) zatrzymały się na kalibrze 37 mm.

Ciekawą rzeczą będzie zbadać, jaką drogą pójdzie rozwój broni piechoty, zwłaszcza czy zwiększenie kalibru karabinów maszynowych do 13 mm nabierze charakteru definitywnego, czy też stanowi środek przejściowy, póki nie znajdzie się lepszego rozwiązania.

Streścił kpt. T. Frasunkiewicz.

ODDZIAŁY ZWIADOWCZE KORPUSÓW I DYWIZYJ PIECHOTY.

1) Gen. Descoins — Les groupes de reconnaissance (Revue de Cavalerie, Paryż, wrzesień — październik 1925). 2) Mjr. C. — Causeries sur le groupe de reconnaissance (Revue de Cavalerie, Paryż, listopad — grudzień 1925). 3) Plk. Loir — Des groupes de reconnaisance. Cas concret (Revue de Cavalerie, Paryż, styczeń — luty, marzec — kwiecień 1926). 4) Gen. Boullaire—Le groupe de reconnaissance dans la prise de contact (Revue de Cavalerie, Paryż, marzec — kwiecień 1926).

Zadania i ogólna charakterystyka oddziału zwiadowczego.

We Francji nowa organizacja wielkich jednostek przewiduje tworzenie na wypadek wojny oddziałów zwiadowczych przy korpusach i dywizjach piechoty. Podstawą do tworzenia tych oddziałów jest konieczność rozporządzania elementem ruchliwym i zdolnym do szybkiego manewru w polu a przytem dość silnym w środki ogniowe, którego zadaniem naogół byłoby działanie przed, w czasie i po walce oraz wykorzystanie wyników walki.

Regulamin francuski[1]) podaje następujące wypadki użycia oddziałów zwiadowczych:

1) poszukiwanie wiadomości i nawiązanie styczności;
2) zajęcie ważnego punktu w terenie i utrzymanie go przez pewien określony czas;
3) zapewnienie łączności z oddziałami sąsiedniemi;
4) działanie na skrzydłach wielkiej jednostki z zadaniem ich osłony lub oskrzydlenia przeciwnika;
5) działanie opóźniające względnie wyzyskanie bezpośrednie lub dalekie powodzenia.

Dla wykonania poszczególnych zadań przewiduje się, że oddziały zwiadowcze mogą być zasilane piechotą na samochodach ciężarowych lub artylerją.

---

[1]) Reglement de Cavalerie, II partie.

Użycie tak różnorodnych elementów oddziału zwiadowczego będzie różne, zależnie od zadania, położenia i terenu.

Naogół kawalerja stanowi czynnik zwiadów i manewru.

Kolarze będą siłą uderzeniową oddziału. Posuwając się po drogach, często ścieżkach, mogą przenieść się szybko i nagle w pobliże punktów, skąd ma się działać siłą. Zbliżenie się ich szybkie i bez hałasu, osłonięte patrolami kawalerji, da bardzo często w ręce dowódcy doskonały czynnik zaskoczenia.

Karabiny maszynowe na samochodach tworzą środek szybkiego przeniesienia potężnego ognia broni samoczynnej na wyznaczony punkt. Są one również środkiem przesyłania wiadomości na tyły. Wyjątkowo mogą być użyte do zwiadów wraz z patrolami kawaleryjskiemi, o ile uzyskanie wiadomości jest niezbędne. W tym wypadku bowiem naraża się je często na zniszczenie. Nie należy ich mieszać z samochodami pancernemi, ani oczekiwać od nich tych samych wyników. Nieopancerzone, bez możności dłuższego posuwania się tyłem, zmuszone w konsekwencji do zataczania półkoli, do manewrowania pod ogniem na drogach, są bardzo czułe i naogół niezdolne do odparcia natarć, o ile karabiny maszynowe nie są umieszczone na ziemi. Stanowią przedewszystkiem potężne wzmocnienie ogniowe, bardzo ruchliwe, które powiększa znacznie w razie pierwszego nawiązania styczności zdolność zaczepną lub obronną oddziału zwiadowczego. Nadają się wybitnie do powstrzymywania wypadów samochodów pancernych przeciwnika.

Naogół różnice w działaniach oddziału zwiadowczego korpusu a oddziałów zwiadowczych dywizyj są raczej teoretyczne niż praktyczne. Zadania obu rodzajów oddziałów są w zasadzie identyczne i uzupełniają się wzajemnie. Stosunek ich do siebie będzie rozmaity w każdym konkretnym wypadku. Oddział zwiadowczy korpusu może być użyty do wzmocnienia oddziałów zwiadowczych dywizyjnych lub odwrotnie, oddział zwiadowczy korpusu będzie wzmocniony przez jeden lub kilka oddziałów zwiadowczych dywizyjnych, zwłaszcza, jeśli chodzi o rozpoznanie jakiegoś punktu bardzo interesującego dowódcę względnie o zajęcie pozycji, której utrzymanie na pewien określony czas jest rzeczą ważną. Oddziały dywizyjne mogą być przydzielone do straży przednich dywizyj, podczas gdy oddział korpusu będzie działał jako ubezpieczenie na skrzydle, albo jeden oddział będzie przed swą dywizją, drugi wraz z oddziałem korpusu przed drugą dywizją celem zapewnienia pozycji oporu lub wyjść szczególnej wagi. Wkońcu

wszystkie oddziały mogą być razem złączone pod jednolitem kierownictwem dowódcy oddziału zwiadowczego korpusu, wsparte lub nie piechotą i artylerją a to do zadań specjalnych (rozpoznanie, zawładnięcie pozycją, działanie na flankę lub tyły przeciwnika).

Organizacja oddziałów zwiadowczych jest następująca.

Organicznie oddział zwiadowczy korpusu posiada 1 dywizjon kawalerji (2 szwadrony, każdy po 4 plutony linjowe i drużynę karabinów maszynowych), kompanję kolarzy (3 plutony i drużyna karabinów maszynowych), 1 pluton karabinów maszynowych na samochodach (4 karabiny maszynowe na zwykłych samochodach).

Oddziały zwiadowcze dywizji mają skład analogiczny, jednak tylko jeden szwadron kawalerji.

Siła ogniowa oddziałów zwiadowczych w jednym korpusie (korpus à 2 dywizje piechoty) wynosi: 4 szwadrony, t. j. 32 ręcznych i 8 ciężkich karabinów maszynowych; 3 kompanje cyklistów, t. j. 27 ręcznych i 6 ciężkich karabinów maszynowych; 3 plutony karabinów maszynowych na samochodach, t. j. 12 ciężkich karabinów maszynowych; w sumie — 59 ręcznych i 26 ciężkich karabinów maszynowych.

Działania oddziałów zwiadowczych.

Jeżeli cel oddziałów zwiadowczych jest mniejwięcej sprecyzowany, to jednak zasady dotyczące sposobów wykonania nałożonych nań zadań są dość płynne. Jest to dziś temat do doświadczeń i rozstrząsań dyskusyjnych.

Przedmioty. Zadania dawane oddziałom zwiadowczym wyglądają następująco: osłaniać marsz albo zapewnić wyjście w oznaczonej strefie; wyprzedzać straże przednie na tych pozycjach, które one przyjdą zająć na końcu swego marszu; rozpoznawać kierunki nieprzyjaciela aż do określonej linji, która odpowiada linji czuwania; jeśli możliwe—wykonać kilka zwiadów na ograniczoną odległość w szczególnie ważnych kierunkach.

Przebieg działania wynika z powyższego przedstawienia; jest on określony w głównych swych linjach rozkazem marszu korpusu (ugrupowanie marszowe, przedmiot, skoki i t. d.).

Jest obowiązkiem dowódcy oddziału zwiadowczego określić szczegóły wykonania, wskazując wyraźnie swym podwładnym główne punkty (wzniesienia, lasy, wsie), które mają oni zbadać i kolejno osiągnąć, przewidzieć z góry, czy użyje siły, jeśli będzie odczuwał potrzebę, i odpowiednio do tego ugrupować swe oddziały. Wsparcie zwiadów nie powinno doprowadzać do ścisłego związa-

nia się z akcją ani do czekania z powzięciem decyzji, aż nieprzyjaciel wyraźnie zaznaczy swą obecność, lecz należy pchać się tam, gdzie się chce dostać. Działać inaczej, to skazać się na wyczekujące zachowanie się, które łatwo przeradza się w bierność, to zrzec się inicjatywy. Trzeba wiedzieć, czego się chce dokonać, i umożliwić sobie wykonanie wbrew woli nieprzyjaciela. Jeżeli się nie uda, to przynajmniej użyło się ze swej strony wszystkich możliwości. Będzie wówczas czas wyszukać inną kombinację, aby osiągnąć cel.

Jeżeli oddział zwiadowczy dysponuje małemi siłami, nie może mieć pretensji, by był wszędzie silny; wystarczy, by był silny w pewnym punkcie, a ten punkt może być wybrany zgóry.

Teren nie przedstawia wszędzie tej samej wartości; niektóre rejony nadają się z uwagi na korzyści, jakie dają, na punkty obserwacyjne, komunikacyjne, stanowiska dowództw. Studjum uważne mapy pozwoli na oznaczenie strefy, czasem dość ograniczonej, zapewnienie posiadania której jest ważną rzeczą dla ułatwienia własnego posuwania się albo powstrzymania marszu nieprzyjaciela. Będzie to w pierwszym rzędzie rejon, gdzie nieprzyjaciel może mieć dobry wgląd w strefę marszu korpusu, który mu pozwoli działać dalekim ogniem artyleryjskim. Pod tą groźbą własne kolumny nie mogłyby kontynuować dalej marszu w ugrupowaniu marszowem. Trzeba więc, aby były dostatecznie wprzód powiadomione, celem zmiany w stosownym czasie swego uszykowania. Przyjmijmy, że ugrupowanie zbliżania się należy przyjąć około 10 km od nieprzyjaciela. Będzie to pół dnia marszu; jest to odległość średnia i naogół wystarczająca, na której będzie działał oddział zwiadowczy. Są następnie w rejonie określonym przez korpus (jako końcowy przedmiot) punkty obserwacyjne, które dadzą nam wgląd w strefę marszu nieprzyjaciela, i główne punkty oporowe, około których, o ile nieprzyjaciel będzie napierał, powinien skupiać się opór oddziału zwiadowczego.

Sposób działania. Pierwszy przedmiot stanowi rzeczywistą podstawę wyjściową, którą trzeba mieć w ręku, ażeby umożliwić piechocie odbycie w bezpieczeństwie pierwszej części drogi. Będzie on normalnie bardziej zbliżony do nas aniżeli do nieprzyjaciela, stąd można go naogół osiągnąć bez większej trudności; jednakże trzeba być i tu przygotowanym na spotkanie oddziałów nieprzyjaciela naprzód wysuniętych, zwiadowczych lub ubezpieczających, wspartych lub nie samochodami, mniej lub wiecej sku-

pionych lub rozrzuconych, mogących stawić chwilowo pewien opór. Te oddziały trzeba odrzucić, nie pozwolić im wygrywać na czasie, a z drugiej strony, mając dostateczna ilość ludzi—wykorzystać chwilę zamieszania celem zabrania jeńców.

Zwyczajnie na wyjściach z miejscowości i na skrzyżowaniach dróg zaczynają się pierwsze starcia i napotyka się pierwszy opór. Ponieważ nigdy się nie jest pewnym czy przezwycięży się dany opór od czoła, chociażby był on improwizowany, należy działać w tym samym czasie w przerwach przenikając je i działając następnie zbieżnie w oznaczonym kierunku.

Na wszystkie drogi, naturalne osie ruchu, prowadzące do przedmiotów, do których się zmierza, należy wysyłać jeden lub więcej plutonów, stosownie, do wagi rezultatów, jakich się oczekuje od nich i od trudności które mogą napotkać. Działanie ich będzie koordynowane i kierowane przez dowódców, z których każdy na przeznaczonym dla siebie odcinku nakazuje ugrupowanie i ubezpiecza się — cykliści ztyłu, w odległości umożliwiającej bezpośrednie wsparcie siłą, następnie artylerja, wyprzedzona przez swe oddziały wywiadowcze i łączności, dogodnie rozmieszczona, możliwie w pogotowiu ogniowem—wszystko osłonięte na flankach w odpowiedniej odległości przez plutony dozorujące głównie drogi, poprzeczne do osi marszu, a wzmocnione lub nie karabinami maszynowemi na samochodach.

Jeżeli przeciwnik nas uprzedzi, oddziałki jego napadnięte z czoła, oskrzydlone na swych flankach, odosobnione, na linjach komunikacyjnych ztyłu zagrożonych lub odciętych, nie będą miały innego wyjścia, jak cofnąć się lub pozwolić się otoczyć. Wymknąwszy się z ucisku, meldunki ich będą tchnąć wrażeniem zaskoczenia a odbicie ich przeniesie się na dalsze tyły, podczas gdy duch naszych oddziałów podniesie się przez to pierwsze powodzenie.

Jeżeli niema niczego, plutony i szwadrony skupiają się na nakazanym przedmiocie, gdzie dzielą sie do drugiego działania, pozostawiając kompanję kolarzy chwilowo na miejscu.

O ile przypadkiem uderzy się na oddziały liczniejsze, już rozłożone, w liczbie wystarczającej, by zatrzymać wszędzie nasze posuwanie się, będzie się wiedziało natychmiast, czego się trzymać, a front osiągnięty znajdzie się odrazu najeżony drużynami, które będą stawiały opór nieprzyjacielowi aż do przybycia straży przedniej.

Na drugi przedmiot sposób działania będzie podobny, wzmacniając go jedynie, jeśli przeciwnik jest w dostępnej odległości. Wiadomości lotnicze (kolumny w marszu, zgrupowania taborów, zjawienie się samochodów pancernych) będą dawać pod tym względem pierwszą podstawę do oceny. O ile nieprzyjaciel jest w ruchu albo już zajął pozycję, uprzedzając nas lub nie, wkracza się w każdym wypadku w strefę bezpośredniej styczności. Walka może się zawiązać w każdej chwili; wówczas pewna ostrożność jest niezbędna. Niejedne wypadki mogą w istocie wywołać zmianę w położeniu całości.

Oto znajdzie się nieprzyjaciel już naprzód urządzony na danym przedmiocie. Może to być skrzydło na kierunku drugorzędnym. Wystarczy obserwować; znajdzie się tam luka, którą wykorzysta się dla parcia naprzód. Gdzieindziej nieprzyjaciel postępuje, będzie wtedy bieg do punktu oparcia. Nieprzyjaciel okazał się wyraźnie napastliwym; należy go natychmiast zatrzymać, a przynajmniej wstrzymać aż do przybycia straży przedniej, zajmując główne punkty terenowe, które osłaniają zbliżanie piechoty. Zwiady uzupełnia się samo przez się w przebiegu zaangażowania się. Front nie potrzebuje być ciągłą linja, byleby przerwy i skrzydła były skutecznie ostrzeliwane i podparte przez małe oddziały w tyle, celem odbicia prób osaczenia. Unikać trzeba zderzenia się na krótką odległość, przygotowanego pod ochroną zasłon albo wyjścia trzymanego zbyt blisko przeciwstoku. Należy wtedy raczej szukać przedewszystkiem terenów wolnych, o rozległem polu ostrzału, narażając się nawet na wgląd przeciwnika, biorąc pod uwagę teren, który sprzyja zaskoczeniu i jest bardzo podatny zarówno dla natarcia jak i obrony.

Dla małych jednostek, dla których przestrzeń jest ograniczona i które zgóry nie mogą wykonać manewru odwrotowego— działanie opóźniające opiera się na działaniu ogniem, szczególnie ogniem broni samoczynnej, z dobrej odległości, ogniemześrodkowanym, który przygwoździ przeciwnika do ziemi.

Oddział zwiadowczy korpusu nigdy zbyt długo nie będzie odosobniony; może on liczyć w krótkim terminie na wsparcie oddziałów zwiadowczych dywizyjnych, które orjentuje w ogólnem położeniu, a których działanie w sposób naturalny uzupełnia jego własne. Jego środki ogniowe pozwolą mu w każdym wypadku trzymać podczas 2 do 3 godzin na froncie od 3 do 5 km siły znacznie wyższe, o ile jest wzmocniony kilkoma działami. Działo jest ponadto znakomitym środkiem zwiadowczym, ponieważ

prowokuje odpowiedź artylerji przeciwnika, którą lotnictwo może oznaczyć, a liczba bateryj odkrytych jest najpewniejszą wskazówką co do wielkości jednostek zaangażowanych.

Przed pozycją mniej lub więcej urządzoną, której nie można naruszyć, oddział zwiadowczy czuwa i zacieśnia styczność. Zajmuje on teren działając ogniem, ażeby być panem dostępów i wyjść rozpoznanych przez siebie, a zajętych przez nieprzyjaciela punktów. Następnie, ponieważ jego środki nie pozwalają mu na nowo silnie uderzyć, oddział zwiadowczy usiłuje rozszerzyć się i uzupełnić pierwsze swe postępy działaniami ubocznemi, pchając się naprzód, zabezpieczony terenem i małemi oddziałkami na pozycji, które to oddziałki kształtują zgrubsza początkowy zarys późniejszego ugrupowania.

Przybywszy bez przeszkody na pozycję, którą musi trzymać, oddział zwiadowczy pcha swe czujki bardziej wprzód. Nie chodzi tu naogół tyle o stwierdzenie lub nie obecności nieprzyjaciela w pobliżu, lecz o ustawienie przed sobą szeregu posterunków obserwacyjnych, które stanowią linję czuwania. Trzeba na to kilka plutonów lub drużyn, stosownie do ukształtowania terenu i wagi przedmiotów. Pod ich osłoną urządzanie i studjowanie szczegółowe terenu odbywa się nadal (obserwatorja, flankowanie), dopóki nie nadejdzie straż przednia, której zadanie będzie wówczas bardzo uproszczone.

Nawiązanie styczności jest zasadniczem zadaniem oddziałów zwiadowczych. Przebieg jego mieści w sobie rozmaite fazy działań, do których będą powołane oddziały zwiadowcze, jak rozpoznanie, natarcie, obrona, wykorzystanie. Stąd też gen. Boullaire na zagadnieniu nawiązania styczności opiera swe studjum w oddziałach zwiadowczych korpusu. Gen. Descoins wychodzi z założenia użycia odziałów zwiadowczych w związku ze strażą przednią dywizji, z którą oddział zwiadowczy jest związany i na rzecz której działa. Jakkolwiek widzimy rozmaite punkty wyjścia, to jednak we wnioskach swych co do sposobów zachowania się oddziałów zwiadowczych w rozmaitych warunkach walki autorzy są zbliżeni i nie wykazują głębszych różnic w oświetleniu samego zagadnienia. Przedstawia się ono, jak następuje.

Sposoby wykonania powierzonych oddziałowi zadań różnią się zależnie od warunków, w jakich dany oddział się znajdzie. Zachowanie to powinno się zmieniać równocześnie z przystosowaniem do możliwości spotkania się z nieprzyjacielem; inne będzie, gdy przeciwnik jest daleko, inne—gdy w pobliżu względnie w bezpo-

średniej bliskości. Również natura wiadomości, jakie ma dostarczyć, czas, jakim dysponuje dla ich otrzymania, wkońcu środki walki, jakich należy użyć dla ich zdobycia — będą różnorakie, zależnie od odległości od nieprzyjaciela. Pozatem cel — poszukiwanie wiadomości — nie zwalnia oddziału od dalszego poważnego obowiązku, jakim jest ubezpieczenie sił, które osłania.

Przypatrzmy się więc, jakie formy ogólne przybrać powinno zachowanie się oddziałów w danych warunkach walki.

Kiedy nieprzyjaciel jest jeszcze o kilka dni marszu, lotnictwo i dywizje kawalerji działające w przodzie armji dostarczają naczelnemu dowództwu wiadomości, jakie są mu potrzebne dla określenia własnego manewru i skombinowania własnych ruchów. Korpusy, szczególnie te, które nie mają przed sobą kawalerji strategicznej, nie mniej potrzebują z racji swych przyszłych przesunięć pewnych wiadomości i osłony w swej strefie marszu. Dać je będzie zadaniem oddziałów zwiadowczych korpusów.

Gdy oddział zwiadowczy poprzedza korpus w strefie jego przyszłego postoju, albo gdy zostanie obarczony chwilowo zadaniem trzymania punktu na drodze lub węzła komunikacyjnego, szczególnie ważnego, nieco więcej oddalonego — strefa jego poszukiwań powinna być ograniczona. Nie może on pójść do nieprzyjaciela, lecz sygnalizować jego zbliżenie się, o ile ono istnieje; spełni zaś swe zadanie raczej w sposób negatywny, t. j., że nieprzyjaciel nie może przekroczyć danej linji.

Nie potrzeba wówczas zwiadów na wielką odległość: wystarczy, jeżeli będą one ograniczone do obecności bezpośredniej organów zwiadowczych w nakazanym rejonie, który interesuje korpus.

Jedynem zdarzeniem, jakie należy przewidzieć tak w marszu, jak i na postoju, licząc się w kraju nieprzyjacielskim ze stanem ducha ludności, są wypady samochodów pancernych. Do ich zahamowania trzeba opanować drogi przenikania, a więc sieć drogową, która będzie podstawą początkowych zarządzeń.

Skoki główne należy określać wybitnemi linjami rokadowemi, które pozwalają małym kosztem, za pomocą prowizorycznych zapór głównych dróg rozstajnych, wydzielać i ograniczać stopniowo strefę działania możliwą dla samochodów przeciwnika.

Same karabiny maszynowe na samochodach, chociaż bardzo czułe na zasadzki, mogą być w danym wypadku użyte do małych uderzeń zwiadowczych. Wyprzedzając skokami oddziały, jednak nie dalej, niż na odległość umożliwiającą bezpośrednio udzielenie im pomocy, mogą one opanować punkt przejścia i przez karabiny

maszynowe z ziemi przeszkadzać napadom. Jeżeli samochody pancerne nieprzyjaciela są sygnalizowane z daleka, będzie wtedy rotropnie nie puszczać ich naprzód, dopóki nie będzie wiadome, że pierwsi zwiadowcy osiągnęli punkt obserwacyjny.

Gros oddziału rozczłonkowuje się powoli, wyzyskując całą sieć drogową, najlepiej pod osłoną niezbędnej ilości szwadronów, z których każdy będzie miał wskazaną strefę marszu, obejmującą 2 lub 3 drogi do strzeżenia.

Nieco odmienną formę przybierze zachowanie się oddziału *w przewidywaniu spotkania się z nieprzyjacielem.* Przeciwnik jest sygnalizowany zdaleka. Idziemy do walki, spotkanie jest pewne, nie znajdujemy więcej niepewności co do chwili, skąd zdarzy się przeszkoda, i co do sposobu, jakim nieprzyjaciel będzie przećiwdziałał. I nie działamy więcej, by zdobyć, lecz by ściśle nawiązać styczność. Jest to czynnością przedewszystkiem straży przedniej.

Jeżeli oddział zwiadowczy korpusu nie ma zadania osłony flanki zagrożonej, to będzie wzmacniał oddziały zwiadowcze dywizyjne. Stanie się, jak tamte, organem bliskiego ubezpieczenia pod bezpośredniemi rozkazami dowództwa straży przedniej.

Piechota pod osłoną artylerji, będącej w pogotowiu posuwa się w ugrupowaniu zozczłonkowanem, na pół rozwinięta, gotowa do wejścia w walkę, Zasłony, strefy ognia i dojść powinny być rozpoznane, ażeby nie wpaść znienacka pod skuteczny ogień broni samoczynej.

W strefie ognia boczne ruchy piechoty są do wykonania trudne a często niemożliwe, karabiny maszynowe na samochodach znajdą więc zastosowanie tylko jako wsparcie lub na flankach. Wiadomości uzyskuje się zapomocą ognia, przez działanie kombinowane drużyn bojowych i plutonów. Rzeczą główną będzie określenie rozciągłości i trwałości oporów napotkanych.

W razie bezpośredniej bliskości nieprzyjaciela rola oddziałów zwiadowczych wydaje się więcej złożona, są one równocześnie organem poszukiwania wiadomości i elementem ubezpieczenia: one wyjaśniają i osłaniają.

Wyjaśnić i osłonić—dwa zadania zasadniczo przeciwne, które zaprzeczają jedno drugiemu, jak czynność i bierność. Rozpoznać t. zn. być przy nieprzyjacielu, a ubezpieczać—„trzymać teren". Pierwsze jest niezależne w ruchu, wsparte śmiałością, z celem dalekim, drugie—trzymane na uwięzi, z zadaniem przeszukiwania (otoczenia) i przyczepione do terenu.

Chociaż od pierwszego wejrzenia pojęcia te są sprzeczne, w rzeczywistości się uzupełniają, poszukiwanie wiadomości nie jest niczem innem jak czynnikiem ubezpieczenia.

Oddział zwiadowczy jako organ ubezpieczenia powinien wówczas odepchnąć wysunięte naprzód elementy nieprzyjaciela, oznaczyć kontury jego przednich linij, poszukiwać przeciwnika i nie unikać go, w obecności przeważających sił przyczepiać się do ziemi a nie wymykać się, wkońcu zająć ważne punkty terenowe, dopóki nie przybędzie straż przednia.

Okres nawiązania styczności jest charakterystyczny, o ile dotyczy wielkich jednostek, przez przejście z ugrupowania marszowego do ugrupowania zbliżania się. Ta zmiana uszykowania odpowiada chwili, kiedy wielkie jednostki dochodzą do sfery działania artylerji przeciwnika. Artylerja zdradza się tylko przez swój ogień, jest zaś niemożliwe, wyjąwszy tylko rezultaty obserwacji lotnictwa, oznaczyć zgóry jej rozmieszczenie; z drugiej strony, by mogła skutecznie działać potrzeba jej obserwatorjów i osłony. Jest rzeczą ważną określić jaki jest stopień wysunięcia tej linji osłony artylerji. Wiadomość to początkowa a istotna, której dowódca korpusu zażąda odrazu od oddziału zwiadowczego.

Jeśli nieprzyjaciel jest wolny w swych poruszeniach, można jedynie stwarzać hipotezy; zadaniem zaś korpusu będzie albo dojść do przedmiotu najbardziej zbliżonego, co do którego ma nadzieję osiągnąć go przed nieprzyjacielem, albo ustalić przedmiot bardzo odległy, który dla korpusu będzie najlepszem wyjściem do następnych działań po zakończeniu pierwszego ruchu. Te kolejne przedmioty trzeba rozpoznać, t. j. upewnić się, czy przeciwnik nie urządził ich już, wzmacniając je — może być, że trzeba je zdobyć, jeżeli tylko znajdują się tam elementy rozproszone, o słabej sile oporu — względnie utrzymać, gdyby chciał je zpowrotem odzyskać.

Będzie to zadaniem oddziału zwiadowczego, którego marsz przedstawiać się będzie jako jedna serja działań na przedmioty ściśle określone, do których powinien być w miarę dostosowany, jeśli potrzeba wszystkiemi swojemi środkami.

Pozatem musi ochronić wojska wszystkich broni, które wyprzedza przed napadami elementów samochodowych; czyni to przez opanowanie sieci dróg; następnie przed zaskoczeniem ogniem broni samoczynnej z zasadzek — spełnia to przez odepchnięcie lub natychmiastowe powstrzymanie wysuniętych naprzód elementów ubezpieczeniowych, stałych lub ruchomych, tak, by nieprzy-

jaciel nie pchał się naprzód. W tem działaniu oddziały zwiadowcze dywizyjne przychodzą mu z pomocą. W końcu musi wymykać się sam przed rozpoznaniem i atakiem powietrznym oraz dostarczać dowództwu wiadomości szczegółowych o uszktałtowaniu przebytego i zajętego terenu.

Jego uszykowanie powinno mu pozwolić zarazem zadośćuczynić wszystkim tym obowiązkom.

Rozpoznanie gros i tyłów przeciwnika wyszkolonego i doświadczonego może przeprowadzić tylko lotnictwo. Na ziemi styczność z nieprzyjacielem nawiązuje się przez walkę.

Jeżeli nieprzyjaciel jest naprzód wysunięty, zwiady będą przyjęte z małej odległości ogniem broni samoczynnych, których obecność niczem nie będzie wyjawiona; jeżeli przeciwnicy są obaj w ruchu, może zdarzyć się kilka zderzeń przez zaskoczenie obopólne w terenie falistym lub zakrytym, lecz to będzie wyjątek. Nie należy posuwać się w strefie podejrzanej bez uprzedniego zbadania przejść.

Obfitość i potęga broni samoczynnej nie pozwoli patrolom zwiadowczym zatrzymać się i badać wewnątrz linji nieprzyjaciela. Trzeba uciekać się do elementów zdolnych do zaangażowania się w walkę, ażeby stworzyć sobie przejście względnie uzyskać dokładną wiadomość.

Rozpoznawać, t. zn. wywołać reakcję, która się objawia przez wejście w grę pewnej liczby broni samoczynnej i której natężenie będzie b. pewną wskazówką, a często jedyną, co do znaczenia oporu, z jakim się spotyka.

Ażeby wywołać tę reakcję, trzeba móc nacierać, a więc opanować albo zupełnie przynajmniej obezwładnić natychmiast pierwszy element ognia, który się okaże. Drużyna może, ściśle biorąc, wystarczyć, lecz działa ona nawprost przed siebie, a działanie, aby było skuteczne, powinno grozić oskrzydleniem.

Pluton z 2 drużynami ukazuje się jako najmniejsza jednostka zwiadów.

Ostrzeżony przez swych szperaczy o obecności lub zbliżaniu się nieprzyjaciela, będzie zmuszony, przez skombinowane użycie ognia i ruchu, rzucić w grę całość lub część swych środków, nacierając lub broniąc się, przez co dowie się bardzo szybko, czy ma do czynienia z oddziałkiem wydzielonym czy nie i o jakiem znaczeniu.

Spotka się z jakimś patrolem, z odosobnionym posterunkiem obserwacyjnym, zmusza go do cofnięcia się; zderzy się z siłami bar-

dziej znacznemi, to gra dwóch ręcznych karabinów maszynowych i sekcyj zwiadowczych pozwoli mu trwać i podpierać skutecznie swych szperaczy na froncie około 500 m.

Wiadomość początkowa będzie więc nie o innem znaczeniu, jak zwyczajny meldunek patrolu: „otrzymałem ogień na takim a takim punkcie", którego niedokładność wymuszona pociąga za sobą naogół wysłanie nowych elementów zwiadowczych, bardziej silnych. Lepiej uwiadomiony dowódca oddziału zwiadowczego będzie również mniej skłonny do przesady znaczenia częściowych oporów napotkanych i będzie mógł odrazu powziąć stosowną decyzję, zwłaszcza jeśli starannie przestudjował własny teren i określił sobie zgóry linję postępowania. Przewidzieć trzeba, by wygrać na czasie, co pozwoli chwytać okazje w momencie najbardziej dogodnym.

Do plutonów dowodzonych przez oficerów można dodawać karabiny maszynowe na samochodach.

Ochrona sieci drogowej. Niemcy, celem powstrzymania samochodów pancernych, dodają do oddziału zwiadowczego albo ubezpieczającego, których skład powinien być na tyle wystarczający, by je ochronić (najmniej szwadron), działo artylerji polowej. Pomoc skuteczna tych dział w okresie ruchu, t. j. gdy oddziały posuwają się na drogach aż do miejsca omówionego względnie skokami uregulowanemi z góry, zawisła jest od przypadku; nie zwalnia ona jednak w każdym razie od zabarykadowania drogi przeszkodą bądź prowizoryczną, bądź zgóry przygotowaną.

W braku dział, karabiny maszynowe na samochodach mogą zapewnić odrazu skuteczną zaporę ogniową i stworzyć barykadę. Są one ponadto bardzo dogodne do transportu środków ogniowych, obronnych i niszczących, jak granaty, ładunki, któremi nie można obarczać kawalerzystów.

Jak tylko daną wieś czy zagrodę, przecinające strzeżoną drogę, osiągną szperacze, karabiny maszynowe na samochodach nadbiegają, usługa wraz ze sprzętem schodzi na ziemię, przygotowuje ogień i urządza zaporę prowizoryczną. Nie osłabia się przytem zasadniczego ruchu jednostki, do której są przydzielone. Przedwstępne zbadanie sieci drożnej pozwala oznaczyć łatwo i szybko główne punkty do opanowania i sposób osiągnięcia następnych wycinków terenowych w nakazanej strefie. Te zapory przy stanie materjału, jaki się ma, są łatwe do zorganizowania; wystarczy naogół uczynić drogę za wąską dla samochodów pan-

cernych (posłużą do tego narzędzia rolnicze, które znajdzie się na miejscu w zabudowaniach).

Nic nie przeszkadza zresztą oddziałowi zwiadowczemu, jeśli ma nieco artylerji, skombinować działanie działa z karabinami maszynowemi na samochodach i stworzyć na głównych drogach, bez wielkiego ryzyka dla dział, zapory prawdopodobnie nieprzekraczalnej. Świadome tego, że samochody pancerne przeciwnika będą zatrzymane w punkcie określonym, jednostki kawalerji, posuwające się naprzód, mogą kombinować swe ruchy w sposób zezwalający na energiczne uderzenia z flanki lub ztyłu w momencie, gdy samochody pancerne przeciwnika będą powstrzymane w swem poruszaniu się. Normalnie oddział zwiadowczy korpusu może działać tylko na dwóch drogach. Dla reszty dróg przyjdą z pomocą plutony karabinów maszynowych na samochodach oddziałów zwiadowczych dywizyjnych, które będą natychmiast przydzielone w całości lub częściowo do oddziału zwiadowczego korpusu albo będą miały specjalne polecenia strzeżenia dróg położonych w strefie marszu ich dywizji.

Lecz zmuszanie do takiej ostrożności może być bezużyteczne, czyni ociężałym oddział przez nadane mu środki ogniowe, rozpoznanie może nie posunie się więcej. Jest to argument główny zwolenników przeprowadzania zwiadów o słabej sile. Niedogodności te są tylko pozorne. Użyteczna średnia szybkość posuwania się pewnego elementu zwiadowczego jest rzeczą zupełnie względną: marsz piechoty na drodze wynosi prawie 4 km na godzinę, w ugrupowaniu zbliżania się nie mniej niż 2 lub 1. O ile nieprzyjaciel nie okaże swej obecności, powyższa szybkość zdwojona będzie naogół wystarczająca dla kawalerji, by wypełniła swe zadanie. Począwszy od chwili, gdy nieprzyjaciel pokaże się albo otworzy ogień, nie ma się możności zwiększenia szybkości, idzie się chodem jakim można i będzie się szło tem bardziej wolniej, im będzie się mniej uzbrojonym dla przezwyciężenia pierwszych oporów. Ażeby móc iść szybko nie można być odrazu zatrzymanym przez najmniejsze zdarzenie na każdym kawałku pola walki, co jest zwykłym losem zwiadów o słabej sile. Elementy lekkie, jakie oddział zwiadowczy wysuwa naprzód, są tylko mackami, któremi się on otacza z zadaniem zwiadów dla siebie samego i z zadaniem ukrycia swych poruszeń. Prawdziwym organem zwiadów jest oddział zwiadowczy cały; on jest tym, który ma obowiązek wszystkiemi swemi środkami działania zbierać wia-

domości, a istotną rzeczą dla niego nie jest to, aby iść szybko, ale dojść niezawodnie do celu.

Marsze nocne. Mówiliśmy dotąd o działaniach dziennych, lecz wielkie jednostki będą często zainteresowane, by nocą część drogi odbyć, aby się znaleźć np. w dzień dość blisko przeciwnika celem rozpoczęcia odrazu marszu zbliżania.

W nocy kawalerzyści i kolarze, przywiązani do dróg i związani końmi i maszynami, będą zbyt słabą pomocą, by zabezpieczyć marsz. Moga oni natomiast w dzień zagarnąć dość przestrzeni, ażeby zająć zgóry strefę, którą straże przednie powinny osiągnąć w ciągu nocy, trzymać drogi wypadowe, utworzyć ponadto jak gdyby sieć czat, pod której ochroną piechota może posuwać się bezpiecznie. Role będą więc odwrócone; przeciwnik, o ile jest w ruchu, będzie dążył do zderzenia się z naszemi elementami ognia.

Można do tego zadania używać równocześnie oddziały zwiadowcze korpusu i oddziały zwiadowcze dywizyjne. Te ostatnie działają naogół wyprzedzając chwilowo swą dywizję w jej strefie marszu. Trzy kompanje kolarzy, 4 szwadrony z obslugą i sprzętem karabinów maszynowych na samochodach, w ugrupowaniu bojowem stworzą na froncie marszu korpusu sieć wystarczająco trwałą, ażeby powstrzymać wszelkie próby przeciwnika. Jednakże należy oddział zwiadowczy, a przynajmniej jego część, zluzować przez straż przednią na noc, ażeby był w stanie podjąć z brzaskiem dnia swą służbę normalną.

Ponowne nawiązanie styczności. Nieprzyjaciel przyrywając walkę wykorzystał noc dla ruchu odwrotowego. W dzień oddział zwiadowczy korpusu idzie naprzód, ażeby nawiązać zpowrotem styczność. Dowódca korpusu daje kierunek, ustala strefę zwiadów, oznacza kolejne przedmioty, główne linje terenowe, na których nieprzyjaciel może próbować powstrzymać nasze posuwanie się. Chodzi o to, ażeby dosięgnąć przynajmniej straże tylne, a nie dać się powstrzymać słabym elementom osłaniającym lub ubezpieczającym, z któremi napotka się odrazu. Dla tego zadania nie potrzeba zupełnie szczegółowych wiadomości, aby powziąć decyzję, ani czekać na strzały, aby działać. Nie potrzeba również szukać terenu wolnego lub flanki odsłoniętej, można jej bowiem nie znaleźć. Pierwszą więc pracą, której żąda korpus od swego oddziału zwiadowczego jest dokładne oczyszczenie terenu ze słabych elementów, które przeszkadzają w posuwaniu się piechoty. Trzeba więc uderzyć na nie gwałtownie, a im prędzej, tem lepiej, ażeby nie dać im czasu do zorganizowania się.

Może nie być wiadome, gdzie jest nieprzyjaciel, lecz wie się gdzie on może być. To jest, przyjmując rzecz najgorszą, wie się, że będzie na dogodnej pozycji oporu, najbardziej do nas zbliżonej. W nią się więc celuje i to w punkcie najwięcej czułym, który z jednej strony nadaje się do użycia sił przez koncentrację ognia, z drugiej zaś do późniejszego wyzyskania. Położenie ogólne, otrzymane zadania, ukształtowanie terenu, pozwolą zgóry zadecydować i uregulować ruch jednostek, by one przybyły pod przyjęty punkt w chwili nawiązania pierwszej styczności. Na reszcie frontu wystarczy kilka plutonów dla utworzenia dróg dla zwiadów i trzymania przeciwnika w szachu; będą one wyzyskiwać dziury, które mogą znaleźć lub same sobie stworzyć, a przez to wspomagać główne działanie, a ponadto będą osłaniać w tym samym czasie własne flanki.

Dla ułatwienia powyższych zadań oddziału zwiadowczego dobrze jest mu dodać artylerję, baterję lub działa, nie mówiąc oczywiście o pomocy, jaką może mu dać lotnictwo. Kilka samochodów pancernych pozwoli wybitnie skrócić przedwstępne czynności związane z okresem zbliżania i ograniczyć skutki broni samoczynnej nieprzyjaciela, zbyt przeszkadzającej, szczególnie na wejściach na drogi.

Jeśli szperacze są zatrzymani, nie pozostaje nic innego, jak wydać rozkaz natarcia. Ryzykuje się tylko natychmiastowe zaangażowanie więcej sił, które nie będzie normalnie potrzebne. Sprawa jednak będzie tylko szybko uregulowana i pójdzie o tyle łatwiej, o ile znajdzie się mniejszy opór. Jeżeli zrobi się „dziurę", co jest prawdopodobne, ponieważ ma się zgóry atuty, nie należy przejmować się zbytnio oddziałkami odosobnionemi przeciwnika, które pozostawia się ztyłu za sobą. Wrażenie przygnębiające, że się czuje przekroczonym, będzie wpływać na ich stan moralny, a to tem więcej, im się uderzy bardziej niespodziane i brutalnie. Oddział zwiadowczy korpusu nie jest nawet odosobniony. Oddziały zwiadowcze dywizyjne otrzymują od swej dywizji analogiczne zadania, ich działanie dorzuca się do własnego. One będą się znajdować prawie na tej samej wysokości i przybędą w każdym wypadku wkrótce na pomoc. Skutkiem zaś tych działań może być to, że zasłona ubezpieczająca nieprzyjaciela będzie trzeszczeć odrazu na kilku punktach.

Do elementów więc mniej lub więcej związanych ze sobą należeć będzie, by powstałe luki między niemi wykorzystały one dla pogłębienia przerwania i pchania się gwałtownie naprzód.

Działanie oskrzydlające dołącza się do głównego i staje się ono decydujące. Ugrupowanie rozwija się i rozczłonkowuje na 2 rzuty: jeden dla pościgu wprost na głównej osi włamania, drugi dla manewru zmierzającego na komunikacje, oba dobrze trzymane w ręku, gotowe do natarcia jak i odparcia — powinno się bowiem oczekiwać, o ile siła moralna przeciwnika nie jest jeszcze poważnie zachwiana, oporów lokalnych i przeciwuderzeń prowadzonych celem wydobycia się z matni; jedne i drugie trzeba móc szybko złamać.

Pościg jest owocny i skuteczny, gdy jest wykonany tylko przez oddziały uporządkowane, których skoordynowane działanie jest zdolne do szybkich rozstrzygnięć i wyciągnięcia z nich korzyści. Powodzenie wyzyskuje się bezpośredniem zderzeniem, wszystkiemi siłami, któremi się dysponuje celem przełamania pierwszego oporu. Sam fakt, że się wie z góry, czego się chce i przeprowadza się to w czynach, wyprowadza zawsze przeciwnika z równowagi i jest najlepszym środkiem do pokrzyżowania jego planów, wyzyskania osłabienia, do odebrania mu nawet możliwości naprawienia położenia, chwilowo zagrożonego.

Wkońcu oddział zwiadowczy znajdzie się w obecności nowej linji trzymanej przez elementy świeże — straże tylne, linje wysunięte lub punkty oporu — co do której nie może myśleć, że sam ją zdobędzie. Jeżeli już przedtem lotnictwo, jeńcy, mieszkańcy nie zwrócili jego baczności, szybko zmiarkuje się o natężeniu przeciwdziałania. Cel jest częściowo osiągnięty, styczność na nowo nawiązana, reszta do uzupełnienia. Postawa przeciwnika dyktuje, jak należy się zachować. Ma się bowiem przed sobą nie linję cienką, ale strefę obronną mniej lub więcej obronną, częściowo może już urządzoną. Nie można rozpoczynać działań nie zapewniwszy sobie kilku dobrych punktów dla oparcia i nie osłoniwszy skrzydeł. Należy więc postępować metodycznie, wypadami, starać się wywołać reakcję nieprzyjaciela, której intensywność pozwoli wybadać stosowną chwilę do nowego działania pod warunkiem jednak, że powinno się używać, o ile możliwe, jak najmniej ludzi lecz przedewszystkiem elementów ognia.

Zakończenie.

Powyżej przedstawiono sposoby postępowania oddziałów zwiadowczych. Reasumując widzimy, że oddziały zwiadowcze spełniają dziś zadania dawnej kawalerji korpusu i szwadronów dywizyjnych.

Skłąd oddziału, mimo rozczłonkowania na kawalerzystów, kolarzy i samochody, jest giętki. Są doskonałem narzędziem w ręku dowódcy, który wie, jak je użyć.

W oddziale naogół kawalerja będzie przeprowadzać zwiady i osłaniać. Kolarze stanowić będą rozporządzalny atut do działań siłą na zamierzony punkt. Karabiny maszynowe na samochodach będą bardzo ruchliwą rezerwą ognia samoczynnego, przyczem samochodów można używać jako organów łączności i przesyłania.

Oddziały zwiadowcze korpusu i dywizyj mogą być złączone pod rozkazami dowódcy oddziału korpusu, aby przyczynić się do zrealizowania wstępnego manewru do przyszłych działań, jako pierwszy rzut tego manewru.

Oddziały zwiadowcze działają, by uzyskać czas i przestrzeń potrzebne do rozwinięcia manewru. Czynią to dostarczając wiadomości względnie stawiając opór.

Poszukiwanie wiadomości jest pierwszą koniecznością, za którą idzie osłona własnych sił.

Zwiady są jednem z zadań oddziałów zwiadowczych; ponadto mają one powstrzymać, zajmować, osłaniać, oskrzydlać, nękając przeciwnika podczas działań obronnych, wyzyskując powodzenie podczas zaczepnych.

Zestawił mjr. S. G. Łańcucki.

ZASADY OPTYCZNEGO MASKOWANIA.

Por. J. Souhrada—Základy optického zastírání.

Vojensko-Technické Zprávy, Praga, czerwiec 1926.

Celem maskowania jest zmylenie nieprzyjaciela lub uniewidocznienie własnych pozycyj. Środki maskowania są różne, a zmierzają one wszystkie do zmylenia zapomocą wrażeń, odbieranych słuchem lub wzrokiem. Maskowanie wymaga dokładnej znajomości nauki o kształtach (formie lub postaci) przedmiotów, o barwach, o konstrukcji cieni, o dzwięku, jakoteż znajomości sztuki fotograficznej.

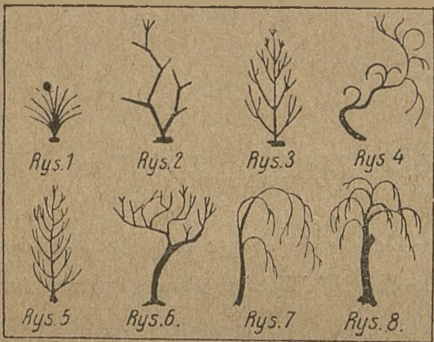
Zarówno sztuczne jak i naturalne budowle, czy przedmioty, mają swoją właściwą, ściśle z niemi związaną strukturę, ruch lub charakter, słowem mają swoją charakterystykę.

Przy naśladowaniu tego charakterystycznego wyrazu przedmiotów do celów maskowania umożliwia nauka o kształtach (formach lub postaciach), krytyczne zbadanie wytworów (ustrojów zespołów) maskujących, stworzonych tylko według czucia naszych zmysłów.

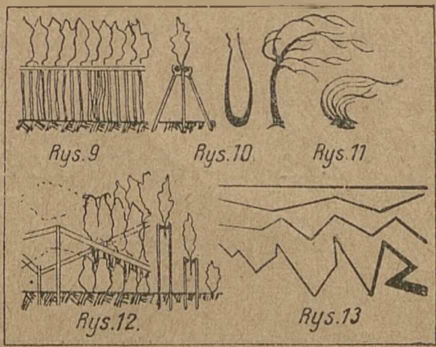
Przy maskowaniu ważne jest trafne naśladowanie roślinności. Każda roślina wyrasta z jednego punktu w terenie. Rozróżnia się głównie; proste-pojedyńcze, promienisto wyrastające (rozwinięte) rośliny (rys. 1) albo krzaczasto rozwinięte (rys. 2), następnie rozwinięte jak drzewo (rys. 3), w końcu rozwinięte pnące się, jak bluszcz, wino i t. p. (rys. 4). Za zasadniczy czynnik stopnia rozwinięcia rośliny można uważać dążność rośliny do uproszczenia (zmniejszania) i stałego złagodzenia formy w miarę odległości od początkowego punktu wyrastania z ziemi. Przeciwko działaniu ciężkości bronią się niejako rośliny w ten sposób, że gałęzie i listowie zwracają się kabłąkowato do góry (rys. 3, 5 i 6) albo zwisają w dół (rys. 7, 8).

Rys. 9 przedstawia używaną podczas wojny światowej maskę krzaczastą, która jednak wcale nie odpowiadała poprzednio przy-

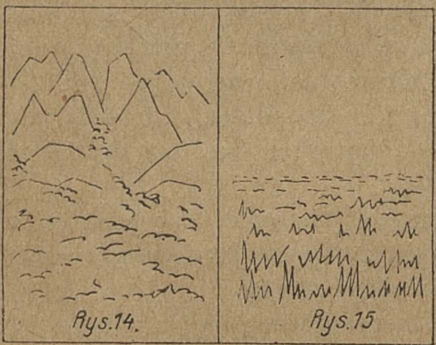
toczonym celom, jakie maska powinna spełniać, ponieważ już z daleka zwracała na siebie uwagę nieprzyjaciela, a jedynym jej celem było i jest uniemożliwienie nieprzyjacielowi bezpośredniego badania ruchu na szosie.



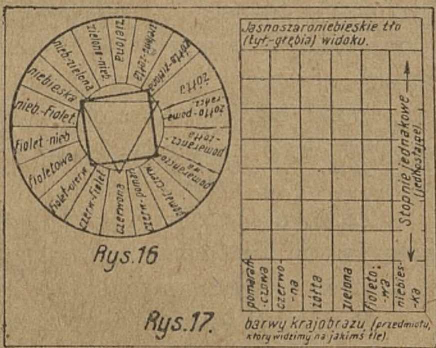
Rys. 1 Rys. 2 Rys. 3 Rys. 4 Rys. 5 Rys. 6. Rys. 7 Rys. 8.



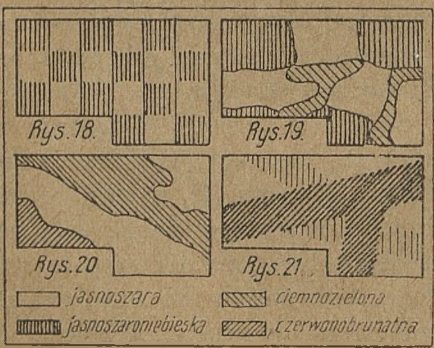
Rys. 9 Rys. 10 Rys. 11 Rys. 12. Rys. 13



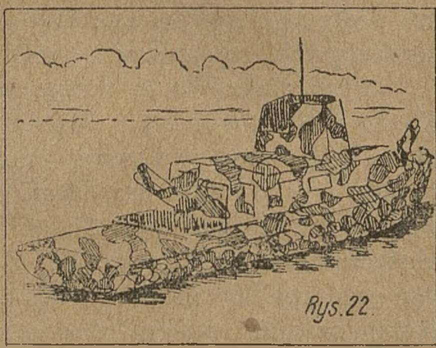
Rys. 14. Rys. 15



Rys. 16 Rys. 17



Rys. 18. Rys. 19. Rys. 20 Rys. 21



Rys. 22.

Obserwujmy kulę z miękkiego a podatnego materjału, która porusza się naprzód. Forma kuli zniekształci się, cała wydłuży się w kierunku ruchu, przyczem kula będzie miała już kształt stępiony z przodu, z powodu oporu powietrza, a z tyłu wydłużony niby język. Kropla wody, padając w powietrzu, osiągnie kształt przed-

stawiony na rys. 10. Podobny kształt przybiera drzewo albo krzak pod naporem wiatru (rys. 11), gdzie widać po stronie nawietrznej zaokrąglenie formy drzewa, zaś po stronie odwietrznej występuje forma ostra, strzępiasta. Te to zjawiska przyrody należy przy maskowaniu ujarzmić (wyzyskać). Wymagania jakie stawia się zasłonom (maskom) spełniają gałęzie i drzewa powbijane w ziemię tam, gdzie tego zajdzie potrzeba (rys. 1 — 8). Także i maski sporządzone według rys. 12 są dość odpowiednie.

Struktura (budowa) i ruch mają również swój charakter. Siłę wyczucia jakiegoś zjawiska ruchu można przedstawić graficznie zapomocą kresek, a stąd rozróżnia się kreski czynne i bierne. Najbardziej bierny wyraz wyczucia zjawiska przedstawia linja prosta, a zwłaszcza wtedy, gdy będzie biegła poziomo, tak, że można ją wtedy uważać za oznakę zupełnego spokoju. W przyrodzie bardzo ostro rzuca się w oczy jakaś regularność ruchu czy formy, to też należy przy maskowaniu wystrzegać się długich kresek prostych. Na rys. 13 przedstawione są różne sposoby wyczuwania ruchów według stopnia ich aktywności: kreska równa, jako oznaka spokoju, stopnie pośrednie, a ostatni stopień—kreska łamana, jako oznaka wyczucia największego rozchwiania się przedmiotu. Kreski uwidoczniające średnie stopnie nadają się najlepiej na zarysach masek do celów zasłaniania, gdyż takie maski nie zwracają na siebie uwagi, nie przedstawiając ani zbytniego spokoju, ani zbytniego poruszania się.

Każdy teren posiada też swój określony wyraz. Tereny skaliste tworzą kształty o skrystalizowanym, silnym rytmie. Rys. 14 przedstawia schemat rytmicznego stopniowania terenów. Na dole równina, następnie kraj pagórkowaty (pogórze), a w końcu krajobraz wysokogórski, skalisty. Roślinność także przystosowuje się rytmicznie do terenu w ten sposób, że równina będzie całkiem porośnięta roślinnością, a teren górzysty tylko częściowo. W wyższych położeniach roślinność mieści się tylko w zagłębieniach. Łąka równinna daje jednostajny nastrój, a rytmiczne stopniowanie można uwidocznić widokiem ujętym perspektywicznie (rys. 15).

Nauka o barwach umożliwia dostosowanie barwy zasłon optycznych do barw spotykanych w przyrodzie. Celem osiągnięcia jasnego przeglądu w kolorach, przydziela się wszystkie kolory do głównych grup: do grupy kolorów pstrych i do drugiej, sąsiedniej, grupy kolorów neutralnych. Przez zmieszanie barw neutralnych z pstremi otrzymujemy trzecią grupę — barwy przytłumione (obojętne). Wszystkie barwy

neutralne powstają z białej i czarnej, a różnią się między sobą tylko stopniem jasności.

Neutralnemi barwami są stopnie szare włącznie z barwą czarną i białą, dlatego, że na inne barwy nie mają szkodliwego wpływu i ich zasadniczego koloru nie zmieniają.

Trzy zasadnicze barwy pstre są: żółta, czerwona i niebieska. Z nich można optycznie chociażby wyprowadzić wszystkie inne pstre kolory. Chemiczne zmieszanie barw jest dowodem, że przy zmieszaniu farb powstają kolory nieczyste. Każda barwa pstra wymaga przeciwbarwy, która nazywa się barwą dopełniającą. Celem zestawienia grup harmonizujących kolorów jest na rys. 16 podana skala kołowa; w kole dwie najbardziej odległe barwy dopełniają się wzajemnie. Jeżeli ma to być grupa trzech kolorów harmonizujących, to leżą one w trójkącie równobocznym, jeżeli grupa czterech kolorów, to leżą one w w kwadracie i t. d.

Jeżeli są to barwy jednorodne, a różnią się tylko stopniem jasności, to widziane z pewnej odległości zleją się optycznie w jedną barwę średnią. Każdy odcień tej samej barwy można rozłożyć na mniejsze płaszczyzny pokrewnych barw, tak, że z pewnej odległości odnosi się całkiem wrażenie, że widzi się ten właśnie odcień barwy.

Ważną rolę odgrywają barwy w perspektywie, gdzie zmieniają się według właściwych sobie praw. Powietrze nie jest całkowicie przezroczyste i przez to zawsze barwy są do pewnego stopnia przytłumione. Im z większej odległości obserwujemy jakąś barwę, t. j. im grubsza masa powietrza znajduje się między barwą a obserwatorem, tem jest ona więcej przytłumiona, aż w końcu stanie się tak jasno-szaro-niebieska, jak atmosfera, a nawet nie można jej już nazwać barwą. Z powodu ciągłego ruchu powietrza nastanie migotanie przedmiotu a nawet lśnienie (błyskotanie). Z powodu migotania barwy stają się jakgdyby rozmazane i roztargane.

Jeżeli bada się położenie barw w krajobrazie, to położenie tych barw można przedstawić schematycznie, jak na rys. 17. Otóż jasno-szaro-niebieska barwa tła jest najbliższa granicy niewidzialności i dlatego przedmioty mające to zabarwienie są najmniej widoczne. Okazało się, że sztuczna powłoka barwy jasno-szaro-niebieskiej nigdy nie osiągnie prawdziwego odcienia i rzeczywistości perspektywicznie wywołanej — naturalnej barwy tła (rys. 17). Celem osiągnięcia prawdziwego odcienia barwy jasno-szaro-niebieskiej, rozkłada się ją na barwy jednorodne, o różnym stop-

niu jasności, które jednak optycznie zmieszane dają w pewnej odległości rzeczywisty odcień naturalnej, jasno-szaro-niebieskiej barwy (rys. 18).

Ropuchy, niektóre ryby i gady mają na ciele różnobarwne, głównie ciemno-zielone, jasno-szare lub czerwono-brunatne płaszczyzny lub plamy, rozłożone w ten sposób, że już na małą odległość działają tylko optycznie zmieszane barwy, podobne do zabarwienia otoczenia, tak, że te właśnie zwierzęta są już na małej odległości niewidoczne.

Rys. 19 obrazowo przedstawia sposób takiego maskowania. Zmniejszając wielkość powierzchni plam, zmniejsza się i odległość, z której już osiągnie się optyczne zmieszanie się plam w jedną całość. Równocześnie jednak małe plamy mają tę ujemną stronę, że właśnie wskutek zmieszania optycznego barw chociaż powstanie barwa odpowiednia, to jednak przedmiot pomalowany, jako całość, odcina się od tła i wtedy tylko odpowiedniem rozlokowaniem tych plam można osiągnąć całkowite zlanie się barwy przedmiotu z barwą tła.

Wyżej wymienione dwa sposoby maskowania okłamują wzrok obserwatora. Całkowite oszukanie obserwatora osiąga się rzecim sposobem, a mianowicie, jeżeli powierzchnię przedmiotu przeznaczonego do maskowania podzieli się na nieregularne pola (płaty) i pola te pomaluje się, każde inną barwą; odniesienie właściwego wrażenia, zestawienie, utworzenie obrazu całości, jakakolwiek ocena i zdolność pojmowania są wtedy dla nieprzyjaciela bardzo trudne, a nawet niemożliwe. Dalszy sposób uniewidocznienia, działający na wzrok i wyobraźnię, polega na tem, aby ważne części przedmiotu uczynić mniej widzialnemi, zato inne części przedmiotu uczynić więcej widzialnemi, aby wystąpiły one naprzód. Osiąga się to przez podział powierzchni na pasy nieprawidłowo rozrzucone, które to pasy zakreśla się barwnemi, dość ostro występującemi kreskami; takie pokrycie powierzchni powoduje to, że cały kształt przedmiotu optycznie skraca się lub wydłuża (rys. 21).

Czysto pstre barwy są dla uniewidoczniania przedmiotów mniej przydatne. Ich jasność (blask) występuje zanadto ostro. Przez pomalowanie obrzeża jakiegoś przedmiotu barwą głęboko ciemną powoduje się rozjaśnienie kolorów wewnątrz położonych, przyczem jednak żadna część leżąca wewnątrz obrzeża, w miejscu występującem na widok, nie może być pomalowana farbą jaśniej-

szą od koloru nieba. Dobrą barwę szarą do imitacji nieba osiągnie się przez zmieszanie różowej, niezupełnie jasnej, barwy z barwą fioletowo - zieloną.

Byłoby wygodniejsze, gdyby do uniewidoczniania używane były barwy matowe (chropowate) i ziarniste—odpowiadałyby one więcej strukturze przyrody. Barwy błyszczące zupełnie nie nadają się. Dalej działanie barwy na płytę fotograficzną pod względem jasności jest inne, aniżeli wrażenie tej samej barwy widzianej okiem.

Oto krótki wyciąg z nauki o barwach maskujących.

Dalszym ważnym czynnikiem przy maskowaniu są cienie i ich konstrukcja. Cienie — są to prawdziwi zdrajcy masek. Koniecznie jednak trzeba zadowolnić się tem, że budowle nie rzucają cienia przez większą część dnia, lecz tylko przy najniższem położeniu słońca, to jest podczas wschodu i zachodu słońca. Cieni nie rzucają przedmioty o wysokości około 2 m, albo budowle, których ściany są skośne, a nachylenie skosu jest mniejsze od 20%, przyczem budowla może być nawet wysoka. Pytanie—jak uniewidocznić cień, rzucany przez budowlę? Cień taki odtwarza (zdradza) plastycznie kształt budowli. Nie pozostaje nic innego, jak cień taki rozjaśnić powłoką farby jasno-niebieskiej lub szarej. Cień jednak stale porusza się, a to wymagałoby przenoszenia rozjaśniającej maski z miejsca na miejsce.

Z wyżej podanych powodów uniewidocznianie domów, fabryk, parowozowni na dworcach kolejowych, hangarów i mostów—jest trudne, a w terenie równinnym prawie niemożliwe. Pozostaje tylko sposób pokrywania objektów sztuczną mgłą, a zwłaszcza wtedy, gdy przypadkiem nie są wybudowane w jakiemś cienistem zagłębieniu terenu lub na stoku góry.

Materjał, którego używa się do maskowania, musi być tani (łatwy do nabycia). Będą to więc siatki druciane, przeplatane gałązkami, liśćmi, sitowiem, albo drewniane rusztowania, obkładane gliną, obite płótnem lub blachą, stosownie pomalowanemi.

Streszczając i dopełniając przedtem przytoczone uwagi, można maskowanie optyczne przeprowadzić:

a) plastycznem upodobnieniem przedmiotu maskowanego do przedmiotu znajdującego się w okolicy. Podczas wojny światowej obserwatorja artyleryjskie były umieszczane na cmentarzyskach—w sztucznych pomnikach, w lasach—w sztucznych pniach, wkońcu także i w sztucznych padlinach (trupach końskich). Te obserwatorja, wykonywane fabrycznie, były zabezpieczone przed pociskami

karabinowemi, zwierzchu więc obite blachą, kształt zaś obserwatorjum był naprawdę naśladownictwem przedmiotu albo nawet był naturalnym przedmiotem.

b) Zasłonieniem zapomocą maski, na której namalowany jest krajobraz, odpowiadający najbliższej przyrodzie i otoczeniu w sposób podobny do dekoracji na scenie, albo zapomocą maski wykonanej z krzaków i gałęzi tak zestawionych, aby nic nie różniły się swym odrębnym charakterem od charakteru najbliższego otoczenia. Pierwszy sposób maskowania jest mało odpowiedni, ponieważ utrzymania masek jest niezwykle uciążliwe (ciągła naprawa malowidła w okolicach pełnych wiatrów i deszczów). Rzeczywistą płaszczyznę takiej maski zdradza zarys jej cienia, chociażby maska była jak najlepiej wykonana. Złą stroną drugiego sposobu maskowania jest konieczność stałej wymiany zeschniętych gałązek naturalnych, które ostatecznie możnaby także zastąpić gałęziami z przyczepionemi zapomocą drutu sztucznemi liśćmi.

Do tegoż sposobu maskowania należy także okładanie wykopanej ziemi darniną lub wtłaczanie do jeszcze świeżej, niestwardniałej powierzchni betonowej budowli—mchu wraz z korzonkami.

Tego ostatniego rodzaju maskowanie używa się do uniewidoczniania dróg, okopów, gniazd karabinów maszynowych i t. d.

c) Pomalowaniem tak, że przedmiot uniewidoczniany zleje się widokiem horyzontu (zapomocą rozłożenia barwy jasno-szarej) albo zleje się z widokiem okolicy (przy pomocy farby ciemno-zielonej dla okolic pokrytych roślinnością, jasno-szarej dla dróg, a brunatno-czerwonej dla okolic z gruntem ornym), zaś cały kształt przedmiotu należy pokryć nieregularnemi, kreskowanemi wstęgami. Pierwszego sposobu używa się dla dział (stoją najczęściej na horyzoncie), drugiego sposobu dla czołgów, samochodów i pociągów pancernych (chodzą najczęściej po drogach), a trzeciego — dla pontonów, łodzi, monitorów wojennych i t. d. (widać je na tle przybrzeżnych ornych pól).

d) Sztucznem zamgleniem przedmiotów, mających być uniewidocznionemi podczas napadu nieprzyjaciela, a zwłaszcza fabryk, parowozowni, budynków stacyjnych i stacyj kolejowych, hangarów i mostów.

Wzór (sposób) uniewidocznienia monitora rzecznego. Czesko-słowacki monitor bojowy na Dunaju ma otrzymać pomalowanie, maskujące go. Monitor może manewrować na czesko-słowackiem terytorjum po Dunaju lub też po dolnej Morawie i Wadze. Tłem więc, jakie dla monitora trzeba brać pod uwagę, będą brzegi okła-

dane kamieniem albo brzegi muliste, a niekiedy i horyzont, zaś przy obserwacji lotniczej—woda tych rzek. Barwy uniewidaczniające będą więc: jasno-szara, ciemno-zielona i czerwono-brunatna.

Monitor nie posiada formy wygodnej do łatwego uniewidocznienia go. Posiada on wiele załomów płaszczyzn poziomych i pionowych, które rzucają zanadto ostre cienie, tak, że na większą nawet odległość zdradzają one charakter łodzi bojowej. O wiele wygodniejszą jest np. nowa forma czesko-słowackiego samochodu pancernego, gdzie załomy płaszczyzn są zupełnie zaokrąglone,

Zprzodu i ztyłu monitora występuje wyraźna cylindryczna forma łodzi, zwłaszcza na tle jaśniejszem. Należy tę cylindryczną formę uniewidocznić jasną, prawie biało-szarą nieregularną plamą tak, aby górna krawędź łodzi zlała się z tłem, a reszta tworzyła jakieś nieokreślone „cos“ (rys. 22). Ten sam sposób ważny jest i dla środkowej części monitora, którą znów od łodzi należy odciąć jasno-szarym, poprzecznie przeprowadzonym, pasem.

Również i mostek komendanta ostro się zarysowuje i wymaga dokładnego zamaskowania. Rogi odcina się od całości plamami jasno-szaremi, a ostrość kantów zmieczula się pasami ciemno-zielonemi. Celem osiągnięcia optycznego zmieszania barw i przystosowania się do okolicy, dodaje się plamy czerwono-brunatne. Analogicznie postępuje się dalej z innemi częściami powierzchni pionowych nad pokładem. Powierzchnie poziome trzeba, ze względu na obserwację lotniczą, również uniewidocznić. Wielkości powierzchni dla jednej barwy są 30, 50 do 70 cm długości i szerokości.

Sama łódź ma za otoczenie i tło tylko wodę, a czasami jasno-szare kamienie nadbrzeżne. Należy więc osiągnąć przez pomalowanie łodzi wrażenie barwy jasno-szaro-niebieskiej. Ten odcień osiągniemy tem, że rozłożymy jasno-szaro-niebieską barwę na płaszczyzny (plamy) jasno-szare, jasno-niebieskie i jasno-brunatne w odległościach około 20 cm.

Uniewidaczniające pomalowanie monitora przedstawia rys. 22. Zdjęcie fotograficzne monitora po pomalowaniu okaże, w których miejscach jednakowe powierzchnie działają na kliszę fotograficzną zanadto rozjaśniająco; miejsca te należy poprawić przez dodanie tłumiącej barwy żółtej albo trochę przyciemnionej barwy różowej; miejsca, gdzie pomalowanie uniewidaczniające działa na kliszę zanadto przyciemniająco, rozjaśnia się dodaniem barwy jasno-niebieskiej.

Przetłumaczył kpt. Leopold Górka.

SKOROWIDZ DO BIBLJOGRAFJI CZASOPISM OBCYCH.

(Cyfry oznaczają poszczególne notatki).

I. Ustawodawstwo i prawo wojskowe.

II. Organizacja wojska.

III. Zaopatrzenie, administracja i gospodarka wojskowa.

IV. Wychowanie, wyszkolenie i szkolnictwo wojskowe.

Przysposobienie wojskowe i wychowanie fizyczne. Nr. Nr. 137, 270, 278, 279, 282, 288, 303, 343, 353' 454, 610, 619, 667, 683, 691, 718.

Sport w wojsku: Nr. 309.

Psychologja wojskowa: Nr. Nr. 111, 228.

V. Przygotowanie do wojny.

Nr. Nr. 143, 204, 239, 251, 286, 382, 548, 668, 677, 718, 787, 818.

Doktryna wojenna: Nr. Nr. 204, 212, 576, 589, 599, 703, 706.

Polityka wojskowa, międzynarodowe prawo wojenne: Nr. Nr. 118, 136, 145, 168, 172, 178, 209, 213, 240, 248, 259, 336, 394, 457, 504, 517, 678, 774.

Wojna przyszłości: Nr. Nr. 115, 117, 125, 141, 250, 524, 719, 817.

VI. Prowadzenie wojny.

Nr. Nr. 155, 160, 210, 225, 245, 247, 253, 367, 386, 450, 469, 589, 648, 657, 660, 684, 710, 771.

Naczelne władze wojskowe (naczelne dowództwo): Nr. Nr. 5, 144, 156, 229, 496, 648.

Mobilizacja: Nr. Nr. 450, 717.

Mała wojna: Nr. Nr. 221, 222, 254, 377.

Działania rewolucyjne, wojna domowa: Nr. Nr. 7, 10, 120, 213, 221, 222, 228, 291, 381, 493, 508, 556.

Prace 2-gich oddziałów sztabów: Nr. Nr. 743, 792.

VII. Taktyka ogólna.

Nr. Nr. 1, 2, 4, 11, 14, 21, 22, 25, 26, 35, 37, 92, 95, 105, 114, 131, 138, 141, 224, 226, 227, 233, 255, 261, 264, 275, 287, 320, 323, 339, 362, 364, 397, 427, 482, 492, 502, 526, 529, 530, 531, 537, 550, 551, 554, 572, 573, 574, 580, 581, 584, 586, 587 592, 595, 599, 600, 616, 617, 620, 627, 647, 649, 653, 657, 658, 661, 680, 712, 713, 727, 730, 731, 732, 733, 737, 741, 746, 747, 770.

Działania nocne: Nr. Nr. 211, 471.

Działania w osłonie: Nr. 709.

Działania w górach: Nr. Nr. 246, 317, 346, 376, 465, 585.

Bitwa spotkaniowa: Nr. Nr. 211, 590, 701.

Desant i obrona wybrzeża: Nr. Nr. 48, 494, 499, 570, 571, 626, 708, 714.

Doświadczenia wojenne z Maroka i z walk na innych terenach pozaeuropejskich: Nr. Nr. 10, 11, 20, 24, 36, 39, 57, 65, 93, 102, 158, 179, 491, 555, 591, 644, 685, 759.

Lekka dywizja samochodowa: Nr. Nr. 4, 341.

Marsze: Nr. Nr. 652, 725.

VIII. Piechota.

Nr. Nr. 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 141, 257, 263, 275, 289, 325, 330, 362 397, 490, 497, 498, 529, 530, 531, 537, 538, 543, 550, 552, 595, 600, 658, 672, 711, 723, 731, 732, 736, 739, 746, 758, 789, 807, 811.

Działa piechoty (artylerja okopowa): Nr. Nr. 13, 110 306, 636, 654, 663, 739.

Bataljony c. k. m.: Nr. Nr. 132, 681.

Miotacze płomieni: Nr. Nr. 636, 793.

Oddziały narciarskie: Nr. Nr. 300, 304, 309, 349, 384.

IX. Kawalerja.

Nr. Nr. 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 114, 127, 147, 150, 183, 226 298, 320, 361, 364, 509, 510, 511, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 665, 702, 748, 767 772, 773, 775, 786.

Remont koni: Nr. 766.

X. Artylerja.

Nr. Nr. 13, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 53, 54, 56, 58, 96, 107, 108, 112, 115, 123, 125, 161, 164, 165, 168, 171, 172, 173, 180, 184, 189, 230, 234, 235, 270, 277, 362 366, 371, 391, 398, 423, 427, 440, 444, 483, 512, 516, 519, 520, 522, 523, 524, 525, 559, 560, 563, 566, 568, 569, 571, 574, 584, 587, 595, 603, 604, 607, 611, 613, 618 622, 623, 624, 625, 636, 637, 642, 647, 659, 661, 662, 689, 697, 711, 722, 760, 761, 789, 790, 798.

Artylerja o ciągu samochodowym: Nr. Nr. 57, 564, 594.

XI. Inżynierja wojskowa.

Nr. Nr. 15, 61, 65, 104, 284, 302, 405, 416, 419, 420, 447, 572, 580, 583, 615, 628, 632, 639.

XII. Bronie pancerne.

XIII. Wojna chemiczna.

XIV. Flota powietrzna.

XV. Marynarka wojenna.

XVI Łączność.

Nr. Nr. 100, 138, 266, 295, 299, 312, 384, 408, 409, 410, 411, 412, 424, 425, 426, 437, 438, 465, 478, 502, 522, 549, 562, 579, 606, 611, 612, 711, 733, 764, 779.

XVII. Transport.

Nr. Nr. 547, 655.

Kolejnictwo: Nr. Nr. 62, 66, 124, 145, 192, 415, 804.

Samojazdy: Nr. Nr. 194, 202, 392, 432, 433, 434, 443, 594, 635, 802.

Ciągniki: Nr. Nr. 561, 564, 594.

Tabory: Nr. 252.

Zastąpienie konia przez silnik: Nr. Nr. 28, 40, 125, 341, 500, 561, 564, 594.

Kolejki linowe: Nr. 417.

Transport lotniczy: Nr. Nr. 91, 797.

XVIII. Uzbrojenie i broń.

Nr. Nr. 43, 46, 55, 106, 123, 130, 165, 196, 197, 201, 203, 262, 391, 398, 401, 402, 441, 444, 532, 560, 622, 623, 636, 729, 757.

Granaty ręczne: Nr. Nr. 636, 814.

Materjały wybuchowe: Nr. Nr. 193, 318, 406, 436, 445.

Balistyka: Nr. Nr. 41, 49, 162, 164, 166, 167, 199, 428, 440, 625, 633, 638, 664.

XIX. Przemysł wojenny.

Nr. Nr. 401, 402, 414, 631.

Zastąpienie benzyny: Nr. Nr. 59, 443, 655, 687, 796.

XX. Medycyna, weterynarja i wojskowa służba zdrowia.

Nr. Nr. 153, 614, 636, 650, 666, 720, 806, 808, 819.

Lotnictwo sanitarne: Nr. 479.

XXI. Geografja wojskowa, terenoznawstwo, kartografja.

Nr. Nr. 200, 271, 518, 640, 715, 721, 745, 762.

XXII. Historja wojen i wojskowości.

a) Wojny dawne.

Starożytność i średniowiecze: Nr. Nr. 636, 666.

Czasy nowożytne: Nr. Nr. 508, 511, 636, 666, 696.

Okres rewolucji i Napoleona: Nr. Nr. 2, 511, 657, 666.

Okres ponapoleoński: Nr. Nr. 2, 7, 589, 657, 666, 729, 782, 783, 785, 794, 799, 801, 809.

b) Wojna światowa.

Ogólne: Nr. Nr. 2, 124, 140, 155, 156, 160, 173, 175, 217, 218, 447, 512, 631, 637, 666, 693, 734.

Front zachodni: Nr. Nr. 1, 9, 12, 16, 32, 33, 37, 38, 51, 152, 180, 182, 185, 189, 590, 596, 645, 646, 650, 660, 690, 701, 714, 776.

Front włoski: Nr. Nr. 144, 630, 699, 700.

Front wschodni: Nr. Nr. 3, 144, 154, 183, 186, 187, 190, 192, 310, 421, 660, 692, 695, 738.

Front bałkański: Nr. Nr. 593, 728, 786, 788, 798.

Front pozaeuropejski: Nr. Nr. 258, 511, 528.

c) Wojny po 1918 r.

Nr. Nr. 10, 11, 20, 24, 29, 36, 39, 57, 65, 93, 102, 120, 158, 179, 213, 219, 291, 491, 513, 555, 591, 644, 685, 744, 759.

XXIII. Różne.

Nr. Nr. 52, 64, 148, 149, 151, 163, 181, 191, 198, 205, 206, 220, 293, 305, 328, 351, 357, 374, 385, 439, 503, 505, 565, 588, 597, 605, 629, 634, 643, 656, 705, 753, 754, 756, 768, 777, 780, 784.

BIBLJOGRAFJA.

W opracowaniu: *plk. inż. W. Abramowskiego, plk. S. G. J. Gąsiorowskiego, ppłk. S. G. S. Roweckiego, ppłk. S. G. inż. T. Zieleniewskiego, mjr. S. G. J. Englichta, mjr. S. G. J. Gaładyka, mjr. S. G. mr. A. Stebłowskiego, kpt. rez. S. Dygata, kpt. T. Frasunkiewicza, kpt. S. G. E. Hinterhoffa, kpt. S. G. J. Kozolubskiego, kpt. F. Lipińskiego, kpt. S. Łozy, kpt. J. Rossowskiego, p. S. K. Kochanowskiego.*

FRANCJA.

Revue Militaire Française. Paryż 1926—7.

Październik.

1. **Janet P., mjr. — Działanie dywizji w związku w ogólnej ofensywie. (XI). (dok.).** Koniec studjum taktycznego o natarciach francuskiej 48 dywizji piechoty w ostatnich dniach sierpnia 1918 na odcinku rzeczki Ailette. We wnioskach swych autor stwierdza, że omawiana dywizja odniosła zwycięstwo dzięki przeprowadzeniu natarć w dwóch fazach: 1) zdobycie strefy osłonowej nieprzyjaciela, 2) właściwe natarcie zasadnicze.

2. **Baills, ppłk. — Rozwój zasad taktycznego użycia fortyfikacji polowej od Napoleona do naszych czasów. (XI, XII; I, II/1927).** Po wykazaniu na czem polega doktryna napoleońska w odniesieniu do fortyfikacji polowej, autor stwierdza na przykładach historycznych, że zapoznanie tej doktryny sprowadziło na Francję klęski 1870 r. Następnie omawia powrót do zasad napoleońskich w okresie 1870 — 1914, krytykuje mylne zastosowanie tych zasad w ostatnich latach przed wojną pod wpływem de Grandmaisona i na początku wojny, w krótkości oświetla próby czynione w ciągu wojny światowej, aby ustalić nową doktrynę, poczem rozwodzi się szerzej nad ostatnią instrukcją francuską z r. 1924, którą analizuje pod kątem widzenia taktycznego użycia wielkich jednostek i specjalnie manewru piechoty. Stwierdza prawdziwość powiedzenia Napoleona, że „fortyfikacja polowa jest zawsze pożyteczna, nigdy szkodliwa, często niezbędna“.

3. **Boian O., gen.—Bój pod Agasu. (16—17 października 1916).** Na podstawie własnych wspomnień b. dowódca 14 mieszanej brygady rumuńskiej nawiązuje do studjów jakie ukazały się w Militärwissenschaftliche und Technische Mitteilungen (lipiec—sierpień 1924) i w Revue Mi-

litare Française (luty 1926) o bitwie pod Agasu i wykazuje znaczenie jej dla konsolidacji frontu rumuńskiej III armji w 1916 r.

4. **Jannsen, mjr. —Manewr samochodowy. (XI).** Po omówieniu warunków technicznych transportu dywizji piechoty na samochodach i organizacji samochodowych jednostek ubezpieczających, autor na przykładzie konkretnym z francuskich manewrów 1925 roku przeprowadza studjum taktyczne nad samem zagadnieniem ubezpieczenia i transportu dywizji na samochodach, działającej przeciwko flance nieprzyjaciela.

5. **Cotard, mjr. — Jeden człowiek jest wszystkiem! (XI).** Na podstawie przykładów historycznych, przeważnie z doby napoleńskiej, autor rozwija myśl wypowiedzianą przez Cesarza, że „na wojnie ludzie są niczem a jeden człowiek wszystkiem" i omawia na czem polegają zalety wielkiego wodza (kultura duchowa, wiedza, charakter, tężyzna fizyczna i moralna).

Listopad.

6. **Lemoine, płk.—Ogólna organizacja komunikacyj i zaopatrzenia w obrębie armji.** Autor omawia kolejno zagadnienie przyjmowania przez organa armji transportów nadchodzących z tyłów i zagadnienie rozdzielania zaopatrzenia między oddziałami wojska poczem rozpatruje szczegółowo na czem polega wykonanie planu zaopatrzenia i jak wygląda organizacja zaopatrzenia w razie natarcia i obrony, marszu po bitwie, marszu do bitwy, marszu poprzez okolice spustoszone i bitwy w oddaleniu od linij kolejowych.

Grudzień.

7. **Doumenc, ppłk.—„Trzy sławne". (I/1927).** Krytyczne studjum historyczne o trzydniowych walkach ulicznych (27—29 lipca 1830), które zakończyły się klęską wodza sił rządowych, marszałka Marmort, i abdykacja Karola X.

8. **Camon, gen. — Jak uczyć się sztuki wojennej.**

9. **Laure, ppłk. — Etapy wojenne 13 dywizji piechoty. (I, II, III/1927).** Jest to pierwszy przykład gruntownej i źródłowej monografji historycznej o charakterze wybitnie syntetycznym, obejmującej całość działań wielkiej jednostki podczas wojny światowej.

Styczeń 1927.

10. **Girves, kpt. — Wojna domowa w Chinach. (II).** Artykuł streszczony w zeszycie 11 Przeglądu Wojskowego.

11. **Gémeau, ppłk. — Użycie ognia w wojnie ryfeńskiej.** Kilka uwag o użyciu ognia w walkach z Ryfenami w Maroku

Luty.

12. **Paquet, ppłk.—Przed ofensywą niemiecką na Verdun. (II).** Na przykładzie historycznym działań pod Verdun w 1916 r. autor omawia zagadnienie wywiadu, kładąc specjalnie nacisk na znaczenie informacyj zbieranych przez piechotę w pierwszej linji, i wykazuje jakie wiadomości dowództwo francuskie posiadało o przygotowującej się ofensywie niemieckiej. Porusza m. i. problem wywiadu fotograficznego.

Marzec.

13. **Pagezy, płk. — Użycie armaty 75 mm jako działa towarzyszącego.** Studjum o prawidłowem użyciu armaty polowej francuskiej jako działa piechoty. Autor wykazuje na kilku przykładach z wojny światowej, że działo to może oddać w pewnych wypadkach bardzo duże usługi ale tylko wtedy, gdy jest dobrze użyte, w przeciwnym razie nie ma żadnej wartości. Pierwsza zasada to doskonałe zgranie między piechotą a artylerją i pełne zrozumienie przez dowódcę piechoty właściwości artylerji.

* * *

La Revue d'Infanterie. Paryż 1926—7.

Październik.

14. **Bouchacourt, mjr. — Piechota w bitwie. Studjum obrony. (dok.).** Ze studjum omawianych poprzednio bitew obronnych autor wyprowadza dwa zasadnicze wnioski, a mianowicie, że obrona, aby być skuteczną, musi być ciągłą i że istotnym środkiem obrony jest ogień, a następnie rozważa konsekwencje, wypływające z przyjęcia tych wniosków. Omawia więc:ześrodkowanie wszystkich środków obrony na zewnętrznym skraju pozycji głównego oporu, gęstość obsady pozycji głównego oporu, zasadę powierzania określonym jednostkom określonych odcinków obronnych, zasadę nakładania ogni i stosunkową niezależność planów ogni kompanij strzeleckich, ciężkich karabinów maszynowych i artylerji, giętkość obrony, potrzebę i celowość ugrupowania wgłąb, zadania odwodów, organizację terenu, ognie artylerji, ognie piechoty, rolę wysuniętych ośrodków oporu oraz ogni artylerji i piechoty w wprowadzeniu zamieszania w ugrupowanie nieprzyjacielskie, przeszkody i pomocnicze urządzenia obronne, służbę obserwacyjną i czatowniczą, sygnały na otwarcie ognia, prace nad urządzeniem pola walki, wybór pozycji głównego oporu, wysunięte ośrodki obrony i wreszcie obronę ograniczonemi siłami rozległych odcinków obronnych.

15. **Letourneur, płk.—„Stage" pionierów piechoty w pułkach saperów.** Płk. Letourner podnosi wielkie znaczenie i duży pożytek, wprowadzonych w 1924 r. a zniesionych obecnie w wojsku francuskiem, sześciotygodniowych „stage'y" w pułkach saperów. Dawało to piechocie szereg ludzi, zaznajomionych praktycznie z pracą urządzania pola walki. Autor opisuje szczegółowo trzy ćwiczenia, przeprowadzane w czasie „stage'u": wybudowanie schronu na dwie drużyny, przeprawę piechoty przez niewielką przeszkodę wodną i organizację pola walki bataljonu.

16. **Janet, rtm. — Posunięcie się 123 dywizji piechoty z pozycji Hindenburga aż do kanału Sambry (7 — 19 października 1918) i zdobycie Marchavenne przez 12 pułk piechoty. (XI, XII; I/1927).**

17. **XXX. — Wyszkolenie bojowe piechoty niemieckiej. (XI, XII). (c. d.).** Autor omawia w dalszym ciągu znaczenie, przypisywane przez Niemców zwiadom bojowym i obserwacji, środki zwiadowcze, któremi rozporządza piechota niemiecka, wyszkolenie piechurów do służby obserwacyjnej i organizację obserwacji w czasie walki. Znajdujemy następnie przedstawienie wyszkolenia oficerów piechoty niemieckiej w umiejętności koordynowania ognia i ruchu oraz przedstawienie współdziałania piechoty z broniami ciężkiemi w obronie i natarciu. Rozdział ostatni poświęcony jest omówieniu zasady

manewru oskrzydlającego, którą Niemcy systematycznie wkorzeniają w umysły wszystkich dowódców, poczynając od najniższych

Listopad.

18. **Bérenguier, płk.—Wyszkolenie i wychowanie piechoty (I/1927). (c. d.)** W numerze niniejszym przechodzi autor do części szczegółowej swego studjum. Rozpoczyna od zadań i pracy dowódcy pułku, który ma 1) zorganizować wyszkolenie, to jest ustalić konkretny przebieg poszczególnych części wyszkolenia w określonych okresach czasu, wydać niezbędne rozkazy, aby każdy z podległych mu dowódców wiedział, za jaką część wspólnej pracy jest odpowiedzialny oraz na jakie środki może liczyć i jakim czasem rozporządza, 2) kierować wyszkoleniem, to jest dawać niezbędne dyrektywy, aby wyszkolenie rozwijało się w pożądanym kierunku, 3) kontrolować wyszkolenie, aby być w stanie naprawiać ewentualne błędy. Szczegółowo omawia autor program wyszkolenia pułku, przechodząc po kolei wyszkolenie kadry oficerów, podoficerów zawodowych i kandydatów na podoficerów oraz rozwijając program wyszkolenia oddziałów. Zatrzymuje się dłużej na organizacji wyszkolenia rekrutów, omawia rzeczowo zagadnienie szkolenia starszego rocznika, funkcyjnych, specjalistów (podając dla przykładu organizację wyszkolenia plutonu łączności), poświęca wreszcie nieco miejsca szkoleniu analfabetów. W samej już organizacji wyszkolenia kryją się w zalążku dyrektywy dowódcy pułku co do kierunku, jaki ma przybrać wyszkolenie. Tem ostatniem zagadnieniem, to jest kierownictwem wyszkolenia, zajmuje się rozdział następny. W rozdziale tym najmocniej zwraca autor uwagę na dwa najbardziej, zdaniem jego, zasadnicze obowiązki dowódcy pułku, a mianowicie 1) na zapewnienie dostatecznej ilości czasu i środków na techniczne szkolenie indywidualne żołnierza, do którego nawet po wyczerpaniu go należy nieustannie powracać, oraz 2) na niestracenie podczas szkolenia z oczu, że mimo niezbędnej potrzeby różnych specjalistów, *każdy* żołnierz, *zanim* stanie się specjalistą musi *przedewszystkiem* posiąść ogólną umiejętność walczenia, stać się zwyczajnym wojownikiem. Ostatni wreszcie rozdział tej części studjum zajmuje się organizacją kontroli wyszkolenia.

19. **Audet, mjr. — Uwagi o dowodzeniu bataljonem w polu. (XII; I, III—1927).** Regulaminy ustalają ogólne zasady i wytyczne dowodzenia bataljonem w polu. Dowódcy bataljonu nie mogą one jednak wystarczyć, ponieważ musząc obejmować całość, regulaminy nie mogą zbytnio wchodzić w szczegóły. Wynika stąd, że dowódca bataljonu, chcąc stosować nakazane zasady, musi wypracować sobie swą „instrukcję praktyczną", w której ustali sobie praktyczne procedery wykonawcze dla najbardziej charakterystycznych położeń i wyszuka najbardziej odpowiadającą sobie metodę pracy w terenie. To właśnie jest celem „Uwag" mjr. Audet. Studjum to warte jest poświęcenia na zapoznanie się z niem nieco czasu. Zaopatrzył je autor w liczne przykłady konkretne i szkice.

Grudzień.

20. **Lugand, płk. — Studja walk w Maroku. Działania 61 pułku strzelców marokańskich w maju 1926 r. w obszarze Bou — Korra i Beni—Ider. (I/1927).**

Styczeń 1927.

21. **Ducornez, ppłk.—Potęga ognia piechoty. (II, III).** Zdaniem autora, zatarły się już nieco wspomnienia wojenne i te doświadczenia, za które w czasie wojny krwawo zapłacono. Zapomina się coraz chętniej o potędze ognia współczesnej piechoty. Autor postawił sobie za zadanie przypomnieć o tej potędze. Po dłuższem studjum historycznem, poświęconem rozwojowi potęgi ognia piechoty, autor wyprowadza z niego wniosek, że w obecnych czasach rozsądniej będzie zaniechać natarcia, jeżeli nie można zadość uczynić trzem podstawowym warunkom powodzenia, a mianowicie: 1) osiągnąć przewagi ogniowej, 2) zapewnić współczesność ognia i ruchu w czasie natarcia, 3) w czasie szturmu zapewnić bezpośrednią następczość po sobie napadów ogniowych i ruchu bez żadnych przerw czasowych pomiędzy niemi.

Luty.

22. **Laffargue, kpt. — Walka „na oczy". Część pierwsza. O konieczności przygotowania piechoty do walki „na oczy". Część druga. Rozważania o jakości i o podziale sprzętu obserwacyjnego, niezbędnego dla nowoczesnej piechoty. (III).** Rozpoczyna autor swą pracę od zobrazowania stopniowego wytwarzania się pustki pola walki, poczynając od 1859 r., który był ostatnim, kiedy nieprzyjaciele widzieli się w całości wzajemnie, aż po wojnę światową, w której strzelec wystawia na widok nieprzyjaciela wyłącznie głowę i część ramion i zdradza prócz tego swe stanowisko jeszcze hukiem strzałów swej broni. Autor sądzi, że w niedalekiej przyszłości strzelec ukryje się całkowicie, a możność celowania zapewnią mu odpowiednie przyrządy (może specjalne peryskopy) oraz że technika da możność, jeśli nie całkowitego usunięcia, to w każdym razie bardzo znacznego przytłumienia huku strzału. Zapanuje wówczas nietylko całkowita pustka, ale i cisza pola walki. Stan zaś dzisiejszej służby obserwacyjnej piechoty nawet na obecne warunki jest najzupełniej niewystarczający, wskutek czego piechota działa naoślep, jej taktyka ogniowa zawodzi, potęga karabinów maszynowych staje się złudną. Mimo to piechota dotychczas niedocenia znaczenia obserwacji. Ten, kto widzi, jest panem pola bitwy. Koniecznością staje się dla piechoty, zorganizowanie prawdziwej walki na oczy, któraby poprzedziła bitwę i trwała w ciągu całego okresu bitwy, a w tym celu wypisanie na czele programu zbrojeń ulepszenia sprzętu obserwacyjnego. Następnie, po opisie sprzętu obecnego, rozważa autor, z punktu widzenia walki bliskiej oraz walki na odległości średnie i dalekie, właściwości sprzętu, który należałoby wprowadzić.

23. **Wyszkolenie w oddziałach czołgów.**

24. **Lugand, ppłk. — W Maroku. Działania 61 pułku strzelców marokańskich w Tache de Taza (lipiec 1926).**

Marzec.

25. **Linarès, płk. — Ręczny karabin maszynowy i natarcie piechoty.** W przeciwieństwie do artykułu płk. Ducornez „Potęga ognia piechoty" płk. Linarès jest zdania, że zarówno organizacja drużyny bojowej, która czyni z piechurów niewolników broni samoczynnej, jak zbyt silne podkreślanie przez regulaminy przewagi ognia są szkodliwe, hamując

poryw piechoty naprzód. Z potęgą ognia oczywiście należy się liczyć, ale trzeba jasno powiedzieć, że w natarciu czynnikiem głównym jest ruch, a ogień jest niezbędną koniecznością chwilową, umożliwiającą posuwanie się naprzód przez neutralizację ognia nieprzyjacielskiego. Piechota francuska straciła w pewnym stopniu swą zdolność manewrową. Przywrócić ją można, zdaniem autora, odpowiednio przeredagowywując regulaminy i zmieniając organizację kompanji piechoty. Autor podaje szczegółową organizację projektowanej kompanji, która miałaby się składać z 4 plutonów po 3 drużyny, z których 2 strzeleckie a jedna wyposażona w ręczny karabin maszynowy.

26. **Le Brigant, kpt.—Rozważania o walce zaczepnej piechoty.** Studjum to ma za zadanie zbadać, w jaki sprzęt przy obecnych możliwościach technicznych należałoby wyposażyć piechotę, aby przywrócić jej w ciągu całego okresu natarcia zdolność do posuwania się naprzód, którą potęga broni samoczynnych obrony prawie całkowicie zniszczyła. Rozwiązanie tego zagadnienia widzi autor w wyposażeniu bataljonu kompanji i plutonu piechoty w odpowiednie moździerze, zdolne do zniszczenia w ich schronach obsługi nieprzyjacielskich ciężkich karabinów maszynowych.

27. **Perré, kpt.—Ćwiczenia bojowe i literatura wojenna.** Jest rzeczą niesłychanie trudną nauczyć czem jest walka ludzi, którzy wojny nie widzieli. Mimo wszelkich wysiłków dowódców, aby ćwiczenia bojowe uczynić jak najbardziej zbliżonemi do rzeczywistości, nieda się tego celu nawet w bardzo nieznacznym stopniu osiągnąć przedewszystkiem dlatego, że żadne ćwiczenie nie wywoła nawet w przybliżeniu tych stanów psychicznych co walka. Trzeba w tym celu szukać środków pomocniczych. Znajduje je autor w literaturze pięknej. Trafiają się opisy tak wierne w przedstawieniu rzeczywistości bojowej, że przeczytanie ich w związku z odpowiedniemi ćwiczeniami może zadanie dowódcy wielce ułatwić. Istotnie przekonywującemi są dwa, przytoczone przez autora, przykłady: pluton karabinów maszynowych w natarciu i łączność piechoty z artylerją. Autor chciałby, aby podjęto w tym celu pracę stworzenia ze specjalnie wyszukanych i dobranych urywków książki, będącej prawdziwą antologją walki.

* * *

Revue de Cavalerie, Paryż 1926—7.

Wrzesień—październik.

28. **Curnier, rtm.—Kawalerja a oddziały samochodowe na wielkich manewrach północnych we wrześniu 1925.** Autor dochodzi do wniosku, że w obecnym okresie kawalerja nie może być jeszcze w zupełności zastąpiona maszynami, które wymagają daleko większego zachodu i starannego obchodzenia się niż konie i nie są tak ruchliwe jak one. Pozatem całkowite zastąpienie kawalerji przez silniki przekracza znacznie możliwości finansowe państwa.

29. **Ruby, rtm. — Działania kawalerji Budiennego w czasie obwrotu Polaków na Ukrainie (maj—czerwiec 1920).** Dalszy ciąg opisu działań Budiennego od 5 do 20 czerwca 1920 Autor tłumaczy końcowe niepowodzenie zagonu rosyjskiego słabem wyrobieniem dowództwa i zasadniczą tru-

domością przeprowadzenia tego rodzaju operacji, która bardzo rzadko udaje się.

30. **Anonim — 4 dywizja kawalerji na manewrach w Nadrenji (wrzesień 1925)**

31. **Anonim — Kawalerja hiszpańska.** Ogólnikowe i powierzchowne informacje o organizacji tej broni w Hiszpanji

Listopad—grudzień.

32. **Trinquand, mjr.—Zużycie kawalerji francuskiej w 1914 r. na przykładzie 3 dywizji kawalerji.** Na podstawie własnych wspomnień autor, który był w 1914 r. dowódcą plutonu kirasjerów 3 dywizji kawalerji, opisuje mobilizację tej jednostki należącej do korpusu Sordeta i jej działania aż do końca października 1914 (bitwa pod Charleroi, odwrót, bitwa nad Ourcq, pościg, wyścig do morza) poczem omawia powody jej znacznego zużycia, dochodzącego do straty $^3/_5$ jej stanów liczebnych, nie z powodu bitwy a przemęczenia (forsowne, długie marsze, brak odpoczynku) Redakcja Revue de Cavalerie zaopatruje ten artykuł w uwagi stwierdzające, że olbrzymie straty dywizji wynikają z jej złego użycia a nie z samego faktu użycia kawalerji i zastrzega się przeciwko wysuwaniu argumentu, że dywizja samochodowa działałaby z lepszym skutkiem.

33. **De Cossé Brissac, mjr. — 5 dywizja kawalerji po natarciu niemieckiem na Chemin des Dames.** Wspomnienia osobiste oficera sztabu dywizji kawalerji.

34. **Schelesser, rtm.—Zapoznanie odwieczne prawdy i użyteczne powtarzania w świetle wyników intensywnego wyszkolenia.** Autor krytykuje modną dziś koncepcję przyspieszonego wyszkolenia, dowodząc, że specjalnie w kawalerji niepodobna racjonalnie przeszkolić rekruta w pół roku.

35. **Dalmay de la Garennie, rtm.— Walka piesza. Proste uwagi.** Studjum o organizacji i użyciu plutonu kawalerji uważanego jako zasadnicza jednostka bojowa. Pluton powinien tworzyć całość i nie dzielić się na samodzielne półplutony, powinien zawsze rozporządzać wszystkiemi swemi ręcznemi karabinami maszynowemi. Gwałtowne natarcie może wykonać tylko w jednym punkcie.

36. **Anonim — Działanie samochodów pancernych kawalerji. Bój pod Dżebel Khalifa (12 lipca 1925).** Opis epizodu z walk w Maroku.

Styczeń—luty 1927.

37. **A., płk. — Pułk kawalerji wciągnięty w bitwę.** Studjum krytyczne o roli 14 pułku huzarów w bitwie pod Ethe 22 sierpnia 1914 r. Autor dowodzi, że olbrzymie straty poniesione przez pułk wynikły ze złego użycia kawalerji przez wyższe dowództwo. Kawalerja ma służyć do rozpoznania i nawiązania styczności i dla tego musi działać od dwóch do trzech godzin marszu przed piechotą a nie na jednej linji z nią.

38. **Pomier-Layrargues, płk. — 5 dywizja kawalerji wobec ofensywy niemieckiej w marcu 1918** Dziennik osobisty szefa sztabu dywizji. (c.d.n.).

39. **Z — Kawalerja hiszpańska w Maroku w 1926 r. Działania grupy płk. Ponte.** Opis działań grupy złożonej z 10 szwadronów kolonjalnych hiszpańskich.

40. **Curnier, kpt.—Oddział samochodowy na wielkich manewrach w 1925 r.** Jest to dalszy ciąg artykułu tegoż autora pod tytułem „Kawalerja a od-

działy samochodowe", streszczonego powyżej (wrzesień — październik). Podaje dodatkowe informacje z manewrów, które pozwalają stwierdzić, że w obecnem stadjum rozwoju oddział ubezpieczający na samochodach nie może całkowicie zastąpić jednostki kawalerji.

* *

Revue d'Artillerie. Paryż. 1926—7.

Październik.

41. **Grouard A., płk. — Opór powietrza w locie pocisków. (XI, XII).** Po porównawczem studjum lotu pocisków, używanych w różnych wojskach, autor dochodzi do wniosku, że teorja ogłoszona w 1872 r. przez gen. Majewskiego lepiej wyjaśnia zagadnienie zbaczenia pocisków, niż inne bardziej nowoczesne teorje.

42. **Porte du Theil J., mjr. — Uwagi o ogniu rozpryskowym artylerji lekkiej.** Autor polemizuje z artykułem kpt. Gentila (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 9 — 10, bibl., not. 67) i wbrew jego twierdzeniom dochodzi do wniosku, że dla artylerji lekkiej przygotowanie ognia rozpryskowego zapomocą odległości poprawionej jest w praktyce znacznie korzystniejsze, niż opieranie się na odległości topograficznej. Ta metoda prowadzi prędzej do celu i lepiej odpowiada warunkom ognia artylerji lekkiej.

43. **Morel M., mjr.—25,4 mm armata samoczynna wz. Fiat.** Opis nowej armaty włoskiej konstrukcji płk. Revelli'ego. Charakterystyka: ciężar armaty 40 kg, ciężar pocisku 200 g, szybkość początkowa 440 m/sek, donośność 4000 m. Obecnie brak jeszcze wiadomości o wartości praktycznej tego działa, jednakże jest to bardzo interesująca i prosta konstrukcja.

44. **Pellion G., mjr.—Uwagi o zwalczaniu artylerji.** Opis tabel ułożonych przez autora, a służących do obliczania wielkości celu, ilości amunicji oraz wydajności ognia baterji i dywizjonu przy zwalczaniu artylerji nieprzyjacielskiej.

45. **Vauthier P., mjr.—Organizacja ognia przeciwlotniczego. (dok).** Strzelanie przeciwlotnicze jest skomplikowane i wymaga drobiazgowego przygotowania celem uniknięcia lub zmniejszenia rozmaitych błędów. Ponieważ zaś jedną z głównych przyczyn błędów jest długi czas lotu pocisku, dalszy rozwój artylerji przeciwlotniczej powinien pójść w kierunku wynalezienia sprzętu silnego, o pocisku, szybko lecącym, oraz ku racjonalnemu zorganizowaniu przygotowania i prowadzenia ognia.

Listopad.

46. **Anonim — Armaty niemieckie o bardzo wielkiej donośności.** Opis różnych typów armat dalekonośnych, między innemi też armaty ostrzeliwującej Paryż, zestawiony na podstawie źródeł niemieckich.

47. **Menjaud H., mjr. — Ocenianie odległości niewidocznego wybuchu.** Na wojnie obserwator często słyszy huk wybuchu pocisku nie widząc miejsca wybuchu. Autor zestawił tabelę, zapomocą której można ocenić miejsce wybuchu, opierając się na różnicy czasu między odgłosem strzału a hukiem wybuchu.

48 **Benoist E., ppłk. — Studjum o metodach strzelania artylerji nadbrzeżnej. (III/1927).** Szczegółowe

studjum metod strzelania artylerji nadbrzeżnej, charakterystyka szczególnych cech w porównaniu z artylerją polową, stan zagadnienia przed wojną i rozwój podczas i po wojnie światowej. (c. d. n.).

Grudzień.

49. **Estienne, gen. — Wstęp do racjonalnej teorji błędów obserwacji. (c. d.). (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 9—10, biblj., not. 68).**

50. **Cros E., ppłk.—Staż w centrum artylerji w Metzu. Opinja piechura.** Autor, który przeszedł kurs w centrum studjów taktycznych artylerji w Metzu, wypowiada swoje wrażenia z tej szkoły, którą ocenia bardzo przychylnie. Główną uwagę zwraca autor na sprawę szybkości działań w obrębie ognia, wypowiadając zdanie, że działania te wskutek potęgi ognia nie będą szybkie; dzięki temu artylerja zawsze będzie miała dość czasu, aby uzgodnić swą działalność z piechotą.

Styczeń 1927.

51. **Valarché E., płk. — Bój pod Guise. (II, III).**

52. **Vouillemin, gen. — Wykład teorji względności. (II).** Autor w sposób popularny wyjaśnia teorję Einsteina i broni jej przed różnemi rozpowszechnionemi a niesłusznemi zarzutami.

53. **Worbe A., mjr. — Rola dowódcy dywizjonu artylerji przeciwlotniczej.** Regulaminy francuskie dotychczas nie określiły zadań dowódcy dywizjonu artylerji przeciwlotniczej. Autor omawia ogólnie jego zadania w czasie pokoju i mobilizacji, a szczegółowo zajmuje się obowiązkami dowódcy dywizjonu podczas wojny, podając kilka przykładów użycia artylerji przeciwlotniczej, organizowania obrony i przygotowania ognia.

Luty.

54. **Camps L., mjr.—Uwagi o ukośnej obserwacji lotniczej.** Obecny stan obserwacji lotniczej nie pozwala na rozwiązanie wszystkich zagadnień, jakie nasuwa praktyka wojenna. Autor, chcąc uzupełnić istniejące braki, przedstawia swoje projekty obserwacji prostej i połączonej.

55. **Morel M., mjr.—Karabin maszynowy Fiat wz. 1924 r.** Szczegółowy opis nowego karabina maszynowego, którego wynalazcą jest pułkownik Revelli. Karabin, uważany we Włoszech za ostatnie słowo techniki w dziedzinie broni samoczynnej, ma następujące cechy charakterystyczne: kaliber 6,5 mm, szybkość początkowa 650 m/sek, tempo ognia 400 strzałów na minutę, ciężar karabina 11 kg 500 g.

56. **Perrein R., kpt. — Systematyczne używanie celownika.** Podczas ognia według mapy oraz przy przenoszeniu ognia można nadawać lufie odpowiednie kąty zapomocą celownika, albo też zapomocą innych przyrządów. Autor jest zwolennikiem systematycznego używania celownika i przedstawia swoją metodę, która dała dobre wyniki podczas wojny.

Marzec.

57. **Dazier G., mjr.—Dywizjon artylerji samochodowej w Maroku.** Dziennik marszu dywizjonu, który przeszedł 2500 km na dobrych a 1000 km na złych drogach. Z doświadczeń wynika, że ciągniki rolnicze okazały się bardzo dobre i ogromnie

wytrzymałe, inne ciągniki były bardziej wrażliwe i wymagały częstszych i poważniejszych napraw. Przeciętna szybkość wynosiła 12 km/godz. na dobrych drogach, a 3—4 km na złych drogach i ścieżkach.

58. **Camps L., mjr.—Rozwiązania graficzne niektórych zagadnień strzelania.** Rozwiązania graficzne oddają największe usługi przy wstrzeliwaniu zapomocą wysokiego ognia rozpryskowego, a również przy przenoszeniu ognia.

59. **Dupré M., kpt. — Narodowe materjały pędne.** Sprawozdanie ze stanu tego zagadnienia w różnych państwach. (c. d. n).

* * *

Revue du Génie Militaire. Paryż 1926—7.

Październik.

60. **Normand, gen. — Zniszczenie i naprawa dróg komunikacyjnych. (XI, XII; I, III/1927).**

Listopad.

61. **Balazard, kpt. — Transport kolumny pontonowej w Syrji Kilikijskiej (przeprawa przez rzekę Djihan w 1920 r).**

Grudzień.

62. **Chevalier, gen.—Zaopatrzenie w podkłady kolejowe podczas wojny 1914—1918 r.** O rozmiarze zużytkowania podczas wojny podkładów kolejowych świadczy wymownie liczba: 7960629 przygotowanych podkładów normalnych, których 90% pochodziło wyłącznie z lasów francuskich. Do tego trzeba dodać jeszcze 4.030.000 podkładów przygotowanych we Francji przez wojsko amerykańskie. Artykuł ilustruje przejrzyście organizację i sposób wyrobu tak imponującej liczby podkładów.

63. **Letourner, płk. — Instrukcja o umacnianiu terenu w pułkach saperów-minierów.** Autor stwierdza doskonałość powyższej instrukcji (francuskiej) pod względem technicznym i jednocześnie przytacza sposoby podniesienia jej wartości pod względem taktycznym, przyczem największą uwagę zwraca na wykonywanie prac nocnych ponieważ wojna światowa dowiodła, że fortyfikować teren można tylko w nocy.

Styczeń 1927.

64. **Mantelet, por. — Francuska Afryka Podzwrotnikowa i basen Kongo. Koleje żelazne francuskie i belgijskie. Projekt pułkownika van Dewrena usprawnienia Kongo dolnego. (II).**

Luty.

65. **Hure, gen — Kilka danych o dokonanym w 1925 roku w Maroku wysiłku przez oddziały i służbę inżynieryjną.** Stopniowo przybywające na front 14 *kompanij inżynieryjnych* ze swymi oficerami i z dodanymi im do pomocy 20 oficerami — fachowcami i 14 oficerami administracyjnymi, wybudowało w ciągu roku 36 obozów barakowych, w których rozmieszczono: 26 bataljonów piechoty, 36 bateryj artylerji, 15 szwadronów kawalerji, 2 bataljony czołgów, 11 eskadr lotniczych oraz 47 zarządów i magazynów. Prócz tego zbudowały one 191 km dróg bitych oraz 450 km różnych drożyn i ścieżek.

Oddziały wojska łączności, w składzie 1347 szeregowych przy 31 oficerach, zbudowały 575 km nowych linij i naprawiły: przewodów —

522 km, a słupy—na przestrzeni 2427 km.

Wojskowe koleje żelazne podczas operacyj w 1924 i 1925 r. zbudowały 86 km różnych linij.

Marzec.

66. **P. Kandaouroff, inż.—Murmańska kolej żelazna.** Budowę rozpoczęto w marcu 1915 r. a ukończono 16 listopada 1916 r., czyli ułożenia 1050 km toru dokonano mniej niż wciągu $20^1/_2$ miesięcy. Roboty komplikowały się przez brak robotników miejscowych, których musiano sprowadzić z głębi Rosji, z Kaukazu, z Azji Środkowej i nawet z Chin, ponieważ lokalna gęstość zamieszkania w niektórych miejscach dochodziła tylko 0,2 na 1 km². Surowość klimatu powodowała konieczność częstej zmiany sił roboczych, co nadzwyczaj ujemnie wpływało na tok samych robót. Do tego trzeba dodać jeszcze nadzwyczaj niski stan temperatury, która całemi tygodniami wynosiła 35° poniżej zera. Następnie 8 miesięcy zimy podbiegunowej i noce polarne zupełnie wykluczały w tym czasie roboty ziemne. Prócz tego w kilku miejscach trasa na kilkudziesięciu kilometrach przechodziła samemi błotami, w innych zaś miejscowościach, na takiejże przestrzeni, przez wysokoszczytne skały granitowe. Wszystko to razem czyni artykuł nadzwyczaj interesującym ze względu na zawarty w nim materjał, odnoszący się do budowy podczas wojny kolei strategicznych i przytem w warunkach najbardziej ciężkich i trudnych.

* * *

L'Aéronautique. Paryż 1926.

Lipiec.

67. **Dolfus Ch.—Przeloty nad biegunem Północnym: Byrda i Amundsena.**

68. **Anonim — Wielki przelot małego płatowca.** Przelot 1885 km, głównie nad obszarem Alp, na awjonetce Daimler-Mercedes 19 MK.

69. **Ch. D.—Spostrzeżenia i opinje mjr. de Pinedo o jego przelotach i o przyszłym rozwoju lotnictwa.**

70. **H. B. — Oryginalne płatowce Dobkiewicziusa.** Omówienie ciekawych konstrukcyj lotniczych litewskiego inżyniera Dobkiewicziusa (zginął w r. 1926 śmiercią lotnika).

71. **Anonim—Kilka uwag o lotnictwie chińskiem.** Organizacja lotnictwa mandżurskiego (marszałka Czang-Tso-Lina). Udział Francji w tworzeniu i rozwijaniu tego lotnictwa.

Sierpień.

72. **Dolfus Ch.—Maszty kotwiczne.** Historja powstania i rozwoju masztów kotwicznych dla sztywnych sterowców; urządzenie techniczne i szczegóły konstrukcyjne tych masztów; opis najważniejszych aktualnych typów.

73. **Thomas M.—Lotniska w zimie.** Zabiegi specjalne na lotniskach w porze zimowej.

74. **Margulis W. — Centralny Instytut Aerotydrodynamiczny Z. S. S. R. w Moskwie.**

75. **Grenier P. — Promień działania płatowca niszczycielskiego.**

Wrzesień.

76. **Anonim — Nagroda Renaulta i rekord przelotu bez lądowania na odległość.** Wyczyny lotnicze: braci Arrachart, Paryż—Bassora (4300 km); Gibier i Dordilly, Paryż — Omsk (4700 km).

77. **Alayrac A., inż.-szef lotn. — Zagadnienie skrzydła uderzającego i lotu wiosłowego.** Studjum aerodynamiczne.

78. **Poincaré L., inż. lotn. I-ej kl. — Mierzenie temperatury na odległość.** Opis termometrów, mierzących temperaturę wody i smaru w silnikach lotniczych oraz gazu nośnego w powłokach balonów, t. j. w miejscach w zasadzie niedostępnych w locie i przekazujących swe pomiary na pewną odległość pilotom statków powietrznych.

Październik.

79. **Couché W. — Niemiecki przemysł lotniczy.** Stan obecny, warunki i możliwości dalszego rozwoju; subsydjowanie przez rząd Rzeszy koncernu Junkersa; „dozwolone" Niemcom typy płatowców i ich znaczenie wojskowe.

80. **Nowy rekord na wysokość.** Francuz Callizo osiągnął 12442 m na płatowcu *Spad 61* z silnikiem *Lorraine* 450 MK i turbokompressorem *Rateau.*

81 **Anonim — Nowe wieloosobowe płatowce myśliwskie.**

82. **Anonim — Wytwórnie lotnicze Junkersa poza Niemcami.** Omówienie nowych szwedzkich płatowców woj skowych, budowanych, według licencyj Junkersa.

83. **Mazer P., inż. lotn.—Przyrządy ostrzegające przed utratą szybkości w locie.** Rozważania i obliczenia teoretyczne, opis istniejących już przyrządów tego rodzaju, ich kapitalne znaczenie ze względu na wielki odsetek wypadków lotniczych z powodu utraty szybkości w locie.

84. **Brion M., por.—Anemografja.**

85. **Czechosłowacki przelot 15000 km.** Lot mjr. Stanowsky'ego dokoła Europy i morza Śródziemnego.

Listopad.

86. **Spadochron stosowany w lotnictwie wojskowem Stanów Zjednoczonych Am. Pnc.** Wyliczenie 30 wypadków uratowania życia, dzięki przyjętemu typowi wojskowego spadochronu lotniczego, oficerom i szeregowym wojska i marynarki amerykańskiej (w tej liczbie 4 razy Lindberghowi).

87. **Bouché H.—Oględziny wytwórni Junkersa.** Spostrzeżenia i wrażenia redaktora „L'Aéronautique" podczas zwiedzania centrali Junkersa w Dessau.

88. **Silnik lotniczy Farmana użyty do rekordowego przelotu na odległość** (Paryż—Bender—Abbas).

89. **Konstrukcje metalowe „Dorniera".**

90. **Nowe typy konstrukcyj Rohrbacha.**

91. **Bouché H.—Luft—Hansa i jej linje.** Zobrazowanie obecnego stanu lotnictwa komunikacyjnego Niemiec, scentralizowanego w wielki koncern „Luft - Hansa". Spostrzeżenia autora i jego wrażennia z przelotu 6000 km po linjach lotniczych Luft--Hanzy.

Grudzień.

Bogato ilustrowany zeszyt, liczący ok. 100 stron i poświęcony całkowicie 10-ej kolejnej wystawie lotniczej (Salon de l'Aéronautique) w Paryżu w grudniu r. 1926 oraz jednocześnie reklamie przemysłu lotniczego Francji. Daje najlepszy dla każdego fachowca i interesującego się lotnictwem sumaryczny rys stanu francuskiej techniki lotniczej w chwili bieżącej Żadnego artykułu, same krótkie notatki informacyjne o poszczególnych typach najrozmaitszego

sprzętu lotniczego i pokrewnego mu (różnego rodzaju urządzenia dodatkowe i pomocnicze).

* * *

Revue de l'Aéronautique Militaire. Paryż 1926—7.

Lipiec—sierpień.

92. **Chateaurieux, kpt.-pil. — Doktryna organizacji i zastosowania sił powietrznych w wojsku niemieckiem.** Ocena krytyczna odpowiednich ustępów (rozd. XIII) niemieckiego regulaminu służby polowej (Fuhrung und Gefecht der verbundenen Waffen).

93. **Anonim — Zastosowanie lotnictwa w Maroku w r. 1925; organizacja i działanie służby zaopatrywania technicznego i naprawy; osiągnięte w tem wyniki.**

94. **Anonim — Płatowce wojskowe w obcych krajach**. Omówienie nowych typów w: Anglji, Litwie (niemieckie), Włoszech, Holandji i Stanach Zjednoczonych Am. Pnc.

Wrzesień—październik.

95. **Escudier, mjr. — Lotnictwo obserwacyjne w wojnie ruchowej.** Wojna światowa nie dała w tym kierunku zadowalających doświadczeń: w początkowym, rzeczywiście manewrowym jej okresie, lotnictwo było w powijakach, potem nie było już działań czysto manewrowych a doświadczenia z teatrów walk poza Europą noszą charakter specjalny. Autor rozważa kolejno, w zasadzie teoretycznie: charakterystyczne cechy współczesnej wojny ruchowej, ogólne warunki działania w niej lotnictwa obserwacyjnego, szukanie, przy udziale rozpoznania lotniczego, czucia z nieprzyjacielem po przełomie jego frontu, rozmieszczenie i działanie lotnictwa obserwacyjnego w wojnie ruchowej.

96. **Canonne, mjr. — Lotnictwo obserwacyjne na usługach artylerji.** <C. d. artykułu zamieszczonego w zeszycie „Revue de l'Aéronautique Militaire" za maj — czerwiec r. 1926>. Omówienie specjalnych zadań lotnictwa artylerji, polegających głównie na wyszukiwaniu i umiejscowianiu celów dla jej ognia Wykonywanie podobnych zadań. Obserwatorowie lotniczy artylerji, oficerowie łączności (officiers d'antenne). Autor powołuje się na opinję szefa lotnictwa niemieckiego w wojnie światowej, gen. Hoeppnera, że najbardziej zasługującym uwagi działem lotnictwa francuskiego było lotnictwo artylerji.

97. **Dordilly, por.—Mapy lotnicze.** Ogólne, normalne, specjalne.

Listopad — grudzień.

98. **Anonim — Wielkie przeloty i podróże, dokonane przez francuskie lotnictwo wojskowe w ciągu r. 1926** (rekord światowy lotu na odległość w linji prostej — wyczyny Arrachart'a i Lemaitre'a).

Styczeń — luty 1927.

99. **Burdairon kpt. — Meteorologja a lotnictwo.**

100. **Gruel, mjr — Zastosowanie radjo w żegludze powietrznej.** W lotnictwie komunikacyjnem: dla służby łączności i dla nawigacji zapomocą radjo - gonjometrji; w lotnictwie wojskowem: dla łączności i nawigacji.

101. **Escallier, kpt. — Urządzenie zastępujące odczytywanie kątów odchylenia podczas lotu według kompasu.**

102. **Anonim — Francuskie lotnictwo wojskowe w Maroku.** Zwalczanie nieprzyjaciela na obszarze Taza (lipiec r. 1926). Udział lotnictwa w tych działaniach.

103. **Informacje o lotnictwie wojskowem.**

NIEMCY.

Militär — Wochenblatt. Berlin 1926—7.

4 październik.

104. **Blümner — Przegląd techniczny.**

105. **A. — C. k. m. jako czynnik natarcia.** C. k. m, a nie karabiny ręczne powinny zapewniać przewagę ogniową w czasie natarcia. Fałszywy jest proceder francuski tworzenia rzutu ogniowego. Trzeba strzelać przez ludzi. Regulamin musi dokładniej i bardziej nakazująco określać organizację tych luk.

106. **v. Tn.—Czy specjalne c. k. m są rzeczywiście konieczne.**

107. **v. Weitershausen, płk. w st. niecz.—Działo, czołg, samolot.**

11 październik.

108.—**Wyzyskanie doświadczeń wojennych.** Wyniki ognia artylerji są zależne nietyle od sprzętu, ile przedewszystkiem od ścisłości współpracy z piechotą.

109. — 12 — **Jesienne manewry 2 i 3 dywizji.**

110. **Galwitz, por. — Działo piechoty a obrona przeciwczołgowa.**

111. **Sch. — Podstawy autorytetu oficera.** O uzyskaniu autorytetu dowódcy decyduje ogólna wartość osobista oficera.

18 październik.

112. **Feeser płk —Jeszcze raz: otwarte stanowiska artylerji.** Polemika z art. gen. Ohnesorge (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not. 72), którego poglądy są, zdaniem płk. Feesera, przesadzone. Mimo wszystko trzeba jednak w czasie wyszkolenia uwzględnić rolę otwartych stanowisk.

25 październik.

113. —**Maskowanie. (25. XI).**

114. **Alfred—Czołgi i kawalerja.**

4 listopad.

115. **D.—Przyszłość artylerji.** Artylerja nie będzie już odgrywała tak wielkiej roli jak w czasie wojny światowej. Samoloty odebrały artylerji największy jej walor — donośność strzału. Ciężka artylerja traci swoje znaczenie.

116 —**Zadanie taktyczne Nr. 7.** Ubezpieczenie wyładowania dywizji. (Rozwiązanie—4. XII).

11 listopad.

117. **Ditmar, kpt.—O małem wojsku przyszłości.** Polemika z art. mjr. Rendulica (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not. 61). Małe wojsko może być koniecznością, ale nie będzie nigdy celem. Nazwać można maltuzjanizmem teorję, widzącą w ograniczeniu liczebności wojska błogosławieństwo przyszłości. Dążenie do przewagi wyrażać się będzie zawsze nietylko jakościowo, lecz i ilościowo.

18 listopad.

118 **Urbański, marsz. polny-por.—Poincaré w świetle zagadnienia o winowajcach wojny.**

119. **Neuburger, gen.-lek.—Zagrożenie ludności przez gazy w przyszłej wojnie.**

25 listopad.

120. **— n. —Rozwój politycznego i wojskowego położenia w Chinach.**

121. **83. — Czołg jednoosobowy.**

4 grudzień.

122. **P. — System uzupełnienia Reichswehry.** Autor wyraża oburzenie z powodu wniosku w parlamencie, że wolno odmówić przyjęcia do Reichswehry tylko ze względu na niezdolność fizyczną.

11 grudzień.

123. **—Działo towarzyszące.** Rozważanie o technicznych warunkach takiego działa.

124. **Hoffmann, ppłk. w st. niecz.— 60 cm kolejka polowa i jej użycie w czasie wojny światowej.** Użycie jej jest bardziej ekonomiczne i daje lepsze wyniki, niż transporty samochodami ciężarowemi.

18 grudzień.

125. **v. Ohnesorge, gen.-mjr. — Ciąg silnikowy i artylerja polowa przyszłości.** Gąsienica usunie konie z artylerji polowej. Najlepiej umieścić samo działo na gąsienicy, aby obejść się bez przodka.

126. **Heigl, mjr.—Nowy angielski czołg jednoosobowy.**

25 grudzień.

127. **Poseck, gen.-kaw.—Regulamin kawalerji — wydanie 1926.** Omówienie nowych przepisów szkoły jazdy.

128. **48.—Sport strzelania z broni małokalibrowej.**

129. **Alfred — Przygotowanie w naszem wojsku żołnierza do przyszłego zawodu cywilnego.** Z początkiem piątego roku służby żołnierz Reichswehry staje się uczniem jednej z wojskowych szkół zawodowych: a) administracji i gospodarstwa, b) szkoły rolniczej, c) szkoły rzemieślniczej.

4 styczeń 1927.

130. **H. — Karabin maszynowy Beardmore—Farguhare wz. 24.**

131. **99.—Użycie czołgów w obronie.**

11 styczeń.

132. **Or. — Studja o bataljonach karabinów maszynowych.** Mogą one być użyte w ofensywie:

1. do szybkiego i mocnego obsadzenia wysuniętych rejonów, zajętych przez piechotę;
2. do uzyskania przewagi ogniowej w razie wstrzymania własnego natarcia;
3. do ubezpieczenia skrzydeł po udanem wdarciu się w pozycję przeciwnika.

133. **Zadanie taktyczne Nr. 8.** Dalszy ciąg zadania Nr. 7 (patrz not. 116 nin. biblj.).

18 styczeń.

134. **98. — Francuski budżet wojskowy na rok 1927.**

135. **v. Taysen, gen. piech. — La grande misère de l'armée.** Streszcza artykuły z „France Militaire". Wyraża opinję, że zamierzone reformy nie usuną złego stanu wojska fran-

cuskiego, które będzie musiało być wkońcu zredukowane.

25 styczeń.

136. **12. — Obrady genewskie w oświetleniu wojskowem.** Będąc z całem uznaniem dla polityki Stresemanna, nie mogą jednak sfery wojskowe zachwycać się nią.

4 luty.

137. **Bade, mjr. — Co nowego przynoszą nowe przepisy wychowania fizycznego.**

138. **v. Weitershausen, płk. w st. niecz.—Rozpoznanie i łączność.**

11 luty.

139. **v. Leppa K.—Dzisiejsza dywizja.** Rozprawka o organizacji trzy i czteropułkowej dywizji. Lepsza czteropułkowa. Zmiany organizacyjne niemieckie w czasie wojny światowej. Artykuł uzupełniony przez gen. Wiesberga, zwolennika organizacji trójdzielnej.

140. **P. K.— Rosyjskie uzupełnienie personalne w czasie wojny światowej.**

18 luty.

141. **Rendulić, dr., mjr. — Rola piechoty w walce broni połączonych.** Wojna ruchowa postawi przed piechotą zadanie znacznie trudniejsze niż wojna pozycyjna z końca r. 1918. Z drugiej jednak strony nie należy sobie wyobrażać, że pierwsze bitwy będą przypominać 1914 rok. Należy odszukać właściwy klucz stosunku pracy piechoty i artylerji w pierwszych bitwach przyszłej wojny.

25 luty.

142. **Wrisberg, gen.-mjr.—O wojsku polskiem.** Wylicza szczegółowo wszelkie wiadomości o nadużyciach w wojsku polskiem, aby dać obraz jej złego stanu gospodarczego. Wskazuje natomiast na wytężoną pracę marszałka Piłsudskiego.

4 marzec.

143. **Grosskreutz—Naród a siła zbrojna i wojna powietrzna.** Przeciwko napadom lotniczym nie może wojsko dostatecznie obronić ludności cywilnej. Musi ona sama znać niebezpieczeństwo i środki przeciwdziałania.

11 marzec.

144. **Urbański, marsz. polny-por.—Jedność najwyższego dowództwa.** Przytacza przykłady niewyzyskanych konsekwentnie powodzeń w Rumunji i na Karsie. Twierdzi, że już w czasie pokoju musi być rozstrzygnięta sprawa naczelnego dowództwa nad armjami koalicji.

145. **Paschen, ppłk. w st. niecz.—Strategja kolei w Mandżurji.** Koleje są głównym środkiem, przez który Rosja i Japonja starają się umocnić swoje stanowiska na kontynencie azjatyckiem.

146. — **Zadanie taktyczne Nr. 9.** Dalszy ciąg zadania Nr. 8. (patrz not. 133 nin. biblj.).

18 marzec.

147. **107. — Myśli o lancy.** Jest ona dziś już zupełnie niepotrzebna.

148. **Schulz, gen.-mjr.—Czy przepisy o kwalifikowaniu przyczyniają się do wyrobienia samodzielności i siły woli.** Należy odebrać bezpośrednim

przełożonym prawo kwalifikowania i przekazać je na następnych z kolei. Obecnie każdy dowódca musi zanadto liczyć się z upodobaniami bezpośredniego przełożonego.

149 **Kaiser, mjr. wojska boliw.— Kokaina i jej użycie w wojsku.** Liście kokainy, odpowiednio spreparowane, stanowią znakomity środek podniecający lecz nieszkodliwy. Ich użycie umożliwia wydobycie z żołnierzy wielkich wysiłków.

25 marzec.

150. **v. Poseck, gen. kaw. — Czy kawalerja ma lancę zatrzymać czy odrzucić.** W dłuższym artykule autor udawadnia, że lanca zachowuje swoje znaczenie.

* * *

Wissen und Wehr. Berlin 1926—7.

Zeszyt 8.

151. **Hartmann W., dr., por. w st. niecz.—Produktywizm gospodarczy a siła zbrojna.** Rozprawka omawiająca poglądy wybitnych ekonomistów, mężów stanu i wojskowych na gospodarczą rolę wojska. Od Adama Smitha i Jana Babtysty Say'a, którzy odmawiali wojsku produktywnej wartości pracy, przez Johna Stuarta Milla, który godził się nazwać tę pracę pośrednio produktywną, dochodzi do Fryderyka Lista, który kategorycznie twierdził, że ci co produkują bezpieczeństwo są w najwyższym stopniu produktywni.

W dalszym ciągu autor wykazuje, że potrzeby siły zbrojnej działają pobudzająco na rozwój stosunków społecznych, przemysłu, sieci komunikacyjnej i t. d. Bismark wielokrotnie podkreślał szkodliwość rozpowszechniania poglądów, że wydatki na wojsko są nieproduktywne.

Zeszyt 9.

152. **Jochim, płk. w st. niecz. — Pochód na Marnę.** Rzeczowe streszczenie 3 i 4 tomu wydawnictwa Reichsarchiv. Uwypukla ważniejsze momenty.

153 **Kittel, dr., st. lek. sztabowy.—O wnikaniu psychopatów do wojska.** Fachowa rozprawka wojskowego lekarza. Klasyfikacja typów psychopatologicznych. Wnioski: nie da się uniknąć wnikania do wojska takich ludzi, mogą oni niekiedy być bardzo pożyteczni, rzeczą dowódców jest traktować ich indywidualnie.

Zeszyt 10.

154. **Wisshaupt, kpt. — Kryzys 7 armji aust.-węg. po bitwie pod Okną.**

155. **Leppa K. — Najlepsza strategja.** Jest nią zasada zgromadzenia wszystkich rozporządzalnych sił do decydującego uderzenia. W czasie wojny światowej jedynie początkowy podział sił niemieckich przeciw Francji i Rosji i bitwa na jeziorach Mazurskich były konsekwentnem zastosowaniem tej zasady. Rosyjskie i austrjackie naczelne dowództwa, Moltke i Falkenhayn rozpraszali swe siły, dlatego nie osiągali decydujących zwycięstw. Wojna została przegrana w 1915 roku gdy na froncie wschodnim nie użyto odrazu 25 dywizyj wziętych z zachodniego frontu, lecz rzucano je częściami.

Zeszyt 1/1927.

156. **Liebmann C., płk. — Rozwój zagadnienia jedności naczelnego do-**

wództwa w czasie wojny światowej. Na 70 stronicach autor, szef oddziału w Ministerjum Reichswehry, stara sie udowodnić analitycznie, że rozwiązanie problemu jedności dowództwa było lepsze po stronie Sprzymierzonych niż u mocarstw centralnych.

Wpływała na to przedewszystkiem wewnętrzna organizacja państw—*dowództwo wojskowe musi być podporządkowane kierownictwu politycznemu*, czego w Niemczech i Austrji nie było. Uzgodnienie działań w koalicji może nastąpić tylko drogą porozumienia (Einverstanden, Einvernehmen) a nie przez podporządkowanie i rozkaz. Niemieckie domaganie się prawa rozkazodawstwa utrudniało, a nie pomagało sprawie jedności działań wojennych. Nawet po formalnem uznaniu Wilhelma II jako najwyższego kierownika działań, stwierdza Ludendorff, że „w praktyce były konieczne wzajemne układy" (Vereinbarungen). Jeśli nie uda się w naczelnem dowództwie zjednoczyć dusz, to również i operacje będą rozbieżne. Wszystkie formy i teoretyczne rozważania mają w tym zakresie zastosowanie tylko dla przeciętnych ludzi i warunków, wszystko bowiem znajduje się pod przemożnym wpływem działających osobistości.

157. **Frey, st. sędzia wojsk.—Nowe wojskowe przepisy dyscyplinarne.**

Zeszyt 2.

158. **Frauenhobr E., mjr. w st. niecz. — Wojna hiszpańska w Maroku.** Ogólna charakterystyka walk z Ryfenami

Zeszyt 3.

159. **Müller, kpt.— Francuska reforma wojskowa.** Rzeczowe streszczenie: 1. loi de recrutement, 2. loi de reorganisation de l'armée, 3. loi relative a la constitution des cadres et effectifs, 4 loi sur l'organisation génerale de la nation.

Zrealizowanie tych ustaw przyczyni się do podniesienia siły zbrojnej Francji, ale zarazem podwyższy jej budżet. Ustawa o organizacji narodu normalizuje i schematyzuje wszystko co we Francji rodzi się, żyje, wytwarza i myśli.

160. **Anwers, ppłk. w st. niecz.— Kilka uwag o „Testamencie hrabiego Schlieffena" gen. Groenera.** Wszechstronna krytyka planu Schlieffena. Ofensywa przeciw Francji — operacyjnie błędna, bo narażona na przeciwdziałanie z rejonu Orleanu, zresztą nawet w razie powodzenia nie mogła doprowadzić do pokoju. Korzystniej byłoby prowadzić ofensywę przeciw Rosji, bo większe widoki zawarcia odrębnego pokoju. Odparta ofensywa francuska szybciej przyniosłaby zakończenie wojny niż najlepiej udane uderzenie przez Belgję. Rozważanie idealnych czysto wojskowych możliwości planu Schlieffena, to zapominanie o nierozdzielnym związku między polityką i strategją. Schlieffen nie posiadał zmysłu politycznego.

* * *

Artilleristische Monatshefte. Berlin 1926.

Wrzesień—październik.

161. **Keller, ppłk.—Sposób strzelania, przyrządy celownicze i aparaty do wydawania komend w artylerji przeciwlotniczej. (XI—XII).** Charakterystyczne cechy zwalczania celów powietrznych są następujące: 1) niemożliwość obserwowania i ustalenia

celu w stosunku do jakichś wyraźnych przedmiotów na ziemi; 2) niemożliwość ostrzeliwania celu na podstawie obserwacji położenia poprzednich strzałów; 3) bardzo wielka szybkość poruszania się celu; 4) swoboda ruchu celu (płatowca) we wszystkich trzech wymiarach. Opierając się na tych właściwościach i wychodząc z założenia, że tylko najprostsze metody dają na wojnie dobre wyniki, autor ustala sposób strzelania artylerji przeciwlotniczej; według obliczeń autora, metoda proponowana powinna dać lepsze wyniki, niż metody stosowane podczas wojny światowej. Dzięki prostocie sposobu strzelania potrzeba niewielu przyrządów celowniczych i aparatów do wydawania komend; ograniczają się one do odległościomierza, kątomierza, dwóch zegarów i tabel. Autor jest zwolennikiem mierzenia odległości z jednej stacji, a nie z dwóch, ze względu na konieczne uproszczenie przygotowań do rozpoczęcia ognia.

162. **Wedemeyer E. A., inż.—Odchylenia pocisków.** Analiza rozmaitych teoryj wyjaśniających przyczyny zbaczania pocisków w związku z kierunkiem gwintu.

Listopad—grudzień.

163. **Rohne H., gen.—Pożegnanie.** Redaktor i wydawca czasopisma zawiadamiają, że wskutek podeszłego wieku gen. Rohnego, który przez 20 lat redagował „Artilleristische Monatshefte", czasopismo to przestaje wychodzić oraz wzywają czytelników, aby popierali czasopismo „Artilleristische Rundschau" [1].

164. **Rohne H., gen.—Największe donośności i działanie pocisków.** Donośność zależy przedewszystkiem od kształtu pocisku, od szybkości początkowej i od ciężaru pocisku. Pozostawiając pierwszy czynnik niezmienionym, nie możemy dowolnie zmieniać dwóch innych, gdyż wraz ze zbytniem zwiększaniem lub zmniejszaniem jednego z tych ostatnich dojdziemy do zbytniego zużycia sprzętu oraz do małej jego ruchliwości, względnie do torów stromych oraz do niewystarczającego działania pocisku na cel. Na podstawie różnych obliczeń i przykładów, autor zastanawia się, według jakich zasad należy określać wielkość szybkości początkowej oraz ciężaru pocisku, aby uzyskać najkorzystniejsze wartości dla danego typu działa. Okazuje się, że wartości najlepsze dla donośności niezawsze są najkorzystniejsze, o ile chodzi o działanie pocisku. O ile więc chcemy skonstruować działo, którego ciężar nie powinien przekraczać pewnej granicy, nie należy żądać pewnej określonej donośności ani kalibru, ale brać za punkt wyjścia ciężar pocisku, najlepiej odpowiadający zadaniom danego działa.

165. **Ritter, kpt. — Sprawa kalibru armaty przeciwlotniczej.** W związku z artykułami ogłoszonemi w tem samem czasopiśmie [1]), autor zastanawia się nad sprawą z punktu widzenia lotnika ostrzeliwanego przez artylerję przeciwlotniczą. Według zdania autora, który podczas

---

[1]) Omawianie stale w Przeglądzie Wojskowym, a w niniejszym zeszycie wyjątkowo, wskutek trudności technicznych, nieuwzględnione. W zeszycie następnym (13-tym) Przeglądu Wojskowego zostanie zamieszczona bibljografja nietylko bieżących, lecz i dawniejszych zeszytów tego czasopisma. (*Przyp. Red.*).

[1]) Patrz Przegl. Wojsk., zesz. 7, biblj., not 110 i zesz. 9—10, biblj, not. 204.

wojny światowej był artylerzystą a potem lotnikiem, mała skuteczność ognia przeciwlotniczego była przedewszystkiem wynikiem zbyt małych kalibrów używanych dział, gdyż pociski dawały zbyt lekkie i nieliczne odłamki. Wobec tego, że nowoczesne lotnictwo wyraźnie zdąża do konstrukcji metalowej, która będzie jeszcze mniej wrażliwa na małe odłamki lub lotki, autor jest zwolennikiem większych kalibrów w artylerji przeciwlotniczej, jakkolwiek zwiększenie kalibru powoduje pewne—jednakże drugorzędne—niedogodności.

166. **Haenert L. — Ruch pocisku pod wpływem obracania się ziemi.** Studjum balistyczne, przedstawiające w sposób uproszczony omawiane zagadnienie.

167. **Wieser K., inż.—Odchylenie pocisków w kierunku gwintu.** Wnioski z dalszych doświadczeń, w związku z artykułem ogłoszonym w tem samem czasopiśmie [1]), wraz z polemiczną notatką redakcji.

* * *

Die Schwere Artillerie. Monachjum 1926—7.

Październik (Nr. 7).

168. **Anonim — Zdolni do obrony bez artylerji ciężkiej?** W związku z wejściem Niemiec do Ligi Narodów autor domaga się zniesienia ograniczeń wojskowych i stworzenia artylerji ciężkiej, bez której państwo nowoczesne jest bezbronne.

169. **Blümmer — Siły zbrojne różnych państw.** Zestawienie statystyczne obecnych sił zbrojnych O Polsce znajdujemy następujące dane: ilość mieszkańców w miljonach 27,1; wojsko na stopie pokojowej 306804; rezerwy 2.400 000; dywizyj piechoty 30; dywizyj kawalerji 4; 321 bateryj lekkich, 104 ciężkie, 16 przeciwlotniczych; 5800 lekkich i 3400 ciężkich karabinów maszynowych; 220 czołgów; 510 płatowców; odsetek wydatków wojskowych w całym budżecie państwowym 33,38%.

Listopad (Nr. 8).

Drobne wspomnienia o działalności artylerji niemieckiej podczas wojny światowej.

Grudzień (Nr. 9).

170. **Anonim — Z tegorocznych manewrów niemieckich.** Krótki opis manewrów trzech dywizyj niemieckich, które odbyły się w dniach 13—21 września 1926 r.

Autor podkreśla ochoczość i karność żołnierzy; zaznacza, że nietylko piechota ale i inne rodzaje wojska a nawet kolumny taborowe nauczyły się dostosowywać swoje działania do niebezpieczeństwa lotniczego, a wkońcu skarży się na ograniczenia narzucone przez traktat wersalski (brak czołgów, lotnictwa, miotaczy ognia i ciężkiej artylerji).

Styczeń 1927 (Nr. 10).

Luty (Nr. 11).

Marzec (Nr. 12).

Drobne wspomnienia i artykuły okolicznościowe.

* * *

[1]) Patrz Przegl. Wojsk., zesz. 9—10, biblj„ not. 200.

Die Leichte Artillerie. Monachjum 1926.—7.

Nr. 19.

171. **Anonim—Nieco o francuskiej instrukcja strzelania artylerji.** Jako nowości we francuskiej instrukcji z 1922 r. autor podkreśla następujące punkty: 1) różnica w sposobie tworzenia wideł; 2) dwa sposoby wstrzeliwania rozpryskowego; 3) wybór punktu wstrzeliwania, w zasadzie w związku z obserwacją powietrzną; 4) zmiana w podziałce artyleryjskiej.

172. **Anonim — Czego spodziewa się artylerja w związku z równouprawnieniem Niemiec w Lidze Narodów.** Znane żądania Niemiec, zmierzające ku zniesieniu ograniczeń nałożonych przez traktat wersalski.

Nr. 20.

173. **Strutz — Artylerja rosyjska w chwili wybuchu wojny.** Artykuł informacyjny o stanie sprzętu i o organizacji artylerji rosyjskiej.

174. **Anonim—Maskowanie przeciwlotnicze.** Opis sposobów maskowania, używanych przez Niemców w czasie wojny światowej.

175. **Anonim. — Wojsko frontowe wobec dnia 9 listopada 1918 r. (21/22, 23, 24).** Wspomnienia dowódcy pułku w miejscu postoju Naczelnego Dowództwa niemieckiego (w Spaa) podczas zawarcia rozejmu.

Nr. 21/22.

176. **Blittersdorff, ppłk.—Maskowanie i niezbędne przygotowania w czasie pokoju.** Autor zwraca uwagę na konieczność szczegółowych przygotowań maskowania w czasie pokoju, zwłaszcza u tych narodów, które uważają się za słabsze pod względem wyposażenia technicznego.

177. **Anonim — Postępy w dziedzinie wytwarzania różnokolorowych dymów w pociskach i w rakietach.** Opis rozwoju sygnałów dymowych podczas wojny.

178. **Welsch, mjr.—Bilans polityki francuskiej w Syrji.** Krótki przegląd działań wojennych w Syrji i przewidywania, że Francuzi pójdą na drogę rokowań, aby wreszcie uzyskać pokój.

179. **Mierka, gen. — Hiszpanie i Francuzi w Maroku. (24).** Ocena metod i osiągniętych wyników, która—według autora—wypada na korzyść Hiszpanów.

Nr. 23.

180. **Watter, gen. — Działalność artylerji niemieckiej w pierwszych bitwach wojny światowej w porównaniu z działalnością francuskiej artylerji polowej. (24).** Na podstawie źródeł niemieckich i francuskich (gen. Heer, gen. Percin) autor stara się udowodnić, że artylerja niemiecka nie była gorsza od francuskiej.

Nr. 24.

Drobne wspomnienia o działalności artylerji niemieckiej podczas wojny światowej.

Nr. 1/27.

181. **Mierka, gen. — Pułkownik M. Astray o hiszpańskiej legji cudzoziemskiej, o położeniu w Maroku i o rewolcie artylerji.** Wiadomości o legji cudzoziemskiej, podane przez jej organizatora, oficera hiszpańskiego, który w 1926 r. był w Niemczech. Ogólny ton artykułu nieprzychylny dla Francuzów.

Nr. 2.

182. **W. L.—Zaskoczenie.** Żywy opis działań wojennych w 1917 r. na froncie francuskim.

Nr. 3.

183. **Böhmer K. — Połtawa.** Opis działań szwadronu kawalerji niemieckiej z marca 1918 r.

Nr. 4.

184 **Seiffert A.—Działo przeciwczołgowe i działo towarzyszące.** Opis epizodu z walk z czasów wojny światowej.

185. **Karshe H. — Odwrót na stanowisku na rzece Mozie**

Nr. 5.

186 **Fahland, płk.—Bitwa zimowa na jeziorach Mazurskich na skrzydle północnem.**

187. **Sträter, ppor.—Wspomnienia z walk w Karpatach.**

Nr. 6.

188 **Watter, gen.—O wartości historyk pułkowych.** Autor podkreśla znaczenie historyk pułkowych nietylko ze względu na historję wojny, lecz również z punktu widzenia utrzymania tradycji dawnego wojska niemieckiego.

189. **Dahne T., kpt. — Artylerja w walce obronnej we Flandrji.**

190. **Grünau P., podoficer — Z 2-gą baterją 79 p. a. p. pod Dęblinem w październiku 1914 r.**

* * *

Heerestechnik. Charlottenburg 1926—7.

Październik.

191. **Schneider — Węgiel. (dok.).** Rozpatrując zagadnienie zastąpienia płynnego paliwa silników spalinowych paliwem stałem, autor opisuje aparat firmy Malbay, zamieniający, pod wpływem ciepła gazów zużytych silnika, węgiel na gaz czynny, dający wybuchy w cylindrach. Generator Berliet, którego opis jest również podany, przeprowadza szybką zamianę zwyczajnego drzewa na gaz wybuchowy. Obydwa aparaty dają się z łatwością zastosować do każdego samochodu.

Duże ilości energji mogą być uzyskana z surowców biednych pod względem cieplnym przez poddanie ich dystylacji w temperaturze niższej od 500^0, za pomocą powolnego tlenia.

Proces dystylacyjny postępuje przy stopniowem wzrastaniu temperatury i przy słabym dopływie powietrza, tak, żeby lekkie cześci smołowe nie ulegały rozkładowi.

Wreszcie Niemcy posiadają spore ilości łupków olejodajnych, które mogą być wyzyskane wyłącznie tym ostatnim sposobem dystylacji; łupki te dają od 80 do 90$^0/_0$ popiołów, które stanowią materjał cieplny, potrzebny do przebiegu procesu.

W chwili więc obecnej przemysł niemiecki jest na dobrej drodze uniezależniania się od drogich zagranicznych produktów naftowych gdyż dzięki odpowiednim sposobem dystylacyjnym potrafi wyciągnąć z węgla niezbędne ilości paliwa płynnego dla silników spalinowych.

192. **Kretzschmann, mjr., dr. — Budowa kolei polowej Montwy — Stryków podczas walk w Polsce północnej**

w końcu 1914 r. Budowa została wywołana potrzebą zaopatrzenia sił niemieckich, które wyruszając ze zgrupowania pomiędzy Gnieznem i Toruniem uderzyły w kierunku na Łódź. Istniejąca linja kolejowa szerokotorowa Toruń — Włocławek — Łowicz leżała nieco ekscentrycznie a ponadto była zniszczona. Rozkaz budowy był wydany dnia 12 listopada. Roboty zostały rozpoczęte dnia 14 pod stacją Montwy, na południe od Włocławka. 25 listopada pierwszy pociąg zaopatrywania podążył na odległość około 60 km. W dniu 6 grudnia osiągnięto 100 km, 14 grudnia 125 km, wreszcie 30 grudnia—160 km u stacji Stryków, końcowego punktu budowy.

Budowa była bardzo pośpieszna i wskutek tego powstały liczne braki, powodujące wielokrotnie przeszkody w ruchu. Trzeba było dodatkowo tor wzmacniać, podsypywać, odwadniać.

Osiągnięte wyniki co do czasu budowy, jak i co do wydajności, wskazują na niepraktyczność zakładania tak długich linij polowych: w danym wypadku znacznie lepsze rezultaty dałaby odbudowa kolei normalnej Toruń—Łowicz z dodatkowem połączeniem kolejką polową.

Listopad.

193. **W., dr.—Działanie materjałów kruszących na beton, na żelazobeton i na żelazo.** Wysadzenie mostu w Pasadena w Kalifornji zostało wykorzystane przez Amerykanów dla szeregu doświadczeń z materjałami wybuchowemi, mającemi na celu sprawdzenie wartości dotychczas stosowanych formuł podających wielkości ładunku.

Przy rozsadzaniu betonu otrzymano wyniki znacznie słabsze niż przewidywano. Przy rozsadzaniu urządzeń żelazobetonowych otrzymano wyniki nadzwyczaj słabe: o ile beton został zazwyczaj skruszony kompletnie, o tyle części żelazne pozostawały nieuszkodzone; chcąc zniszczyć całość jednocześnie trzebaby ładunków o rozmiarach nadzwyczajnych; w celach więc ekonomji rozsadzano na dwa tempa: naprzód beton, następnie urządzenia żelazne. Wreszcie do rozsadzania belek żelaznych musiano stosować ładunki o wymiarach dwa razy większych niż podawała formuła.

194. **Stadie, dr., inż. — Obrachowanie rzeczywistej drogi zahamowania.** Szybki rozwój transportu samochodowego wymaga dokładnego zaznajomienia się z szeregiem nowych zjawisk; b. ważnem zagadnieniem jest ocena odległości na jakiej dany samochód może być zahamowany.

195. **Blümner, płk. — O wartości balonów na uwięzi. (XII).** Niemcy zamiast 16 balonów z roku 1914 posiadają w roku 1918 aż 128; Francuzi, którzy przed wybuchem wojny nie mieli ich wcale, posiadają 21 balonów na początku 1915 r., 65 na początku 1916 r. i 100 przy końcu wojny. Ten wzrost ilości balonów wywołany jest ich zaletami, których płatowiec nie posiada. Balon umożliwia bowiem łatwą i stałą współpracę z artylerją. Stała obserwacja pozwala na wykrywanie i określanie podejrzanych celi, na dostrzeganie nieprzewidywanych ruchów przeciwnika—a bezpośrednia łączność z baterjami umożliwia szybkie sprowadzenie ognia i jego łatwe kierowanie. Również dla celów dowództwa balon ma ogromne znaczenie: dzięki ciągłej obserwacji widzi on więcej niż płatowiec w pasie przyfrontowym, zna przejawy codziennego życia nieprzyjaciela, łatwo dostrzega wszelkie zmiany — oznaki nowych wydarzeń. Robione więc są próby zwiększenia pola obserwacji balonów; we Francji

został wypróbowany w r. 1923 nowy balon, który jest w stanie osiągnąć wysokość 2000 metrów dzięki zastosowaniu celowego rozszerzania gazu

Pozostaje tylko do rozstrzygnięcia, czy ten doskonały. towarzysz artylerji i dowództwa będzie mógł istnieć w przyszłej wojnie, wobec olbrzymiego wzrostu ilości płatowców nieprzyjacielskich. Czynione więc są próby zabezpieczenia go przez dodanie mu uzbrojenia, przez zwiększenie szybkości ściągania na ziemię, wreszcie przez zastosowanie środków obrony przeciwlotniczej; wynalezienie taniego gazu niezapalnego rozwiązałoby zagadnienie.

Grudzień.

196. **Giesecke — Żabka do karabina.** Opis nowego wzoru żabki do zawieszania karabina kawaleryjskiego u siodła.

197. **Sch. — Ręczny karabin maszynowy 1924 r. i niektóre zasadnicze zagadnienia odnoszące się do l. k. m. według francuskiego punktu widzenia.**

Styczeń 1927.

198. **Sch. — Smoły i ich przeróbka. (II, III).** Smoła węgla kamiennego zawiera wielką ilość produktów mających ogromne znaczenie w przemyśle chemicznym.

Autor opisuje sposoby dystylacji i odpowiednie aparaty. Zwraca ponadto uwagę na wielką ważność węgla brunatnego, z którego smoły dają się wyciągnąć tak ważne produkty dla ruchu silników spalinowych jak parafina i benzyna. Ta ostatnia wymaga starannego oczyszczenia, co obecnie daje się już osiągnąć.

W ten sposób dzięki rozwiniętemu przemysłowi węglowemu Niemcy są w stanie w znacznej mierze uniezależnić się od zapotrzebowania benzyny zagranicznej w razie wojny.

199. **Wedemeyer, inż. — Rozsiew pocisków.** Rozróżniamy wewnętrzne i zewnętrzne wpływy balistyczne powodujące rozsiew pocisków. Do wewnętrznych zaliczamy drgnienia lufy, kołatanie pocisku wskutek rozgrzania lufy lub jej zużycia, zmiany w szybkości wylotowej i t. p ; do zewnętrznych — nierównomierności w powietrzu oraz różnice powierzchni różnych pocisków.

Lecz zwrócić należy uwagę na jeszcze jedną przyczynę zewnętrzną, która w pewnych warunkach może spowodować wielkie odchylenia. Jeżeli środek ciężkości pocisku nie leży dokładnie na jego osi, to przy ruchu obrotowym powstaje siła odśrodkowa, która usiłuje wytrącić pocisk z toru, po którym powinien biec. Jeżeli nawet środek ciężkości leży dokładnie na osi pocisku, to zdarzyć się może, że poszczególne punkty ciężkości częściowo leżą obok tej osi, wskutek czego powstają w niektórych częściach pocisku siły równoległe, dające t. zw. parę sił, usiłującą spowodować koziołkowanie pocisku. Normalnie obydwie przyczyny istnieją razem i wówczas pocisk biegnie chwiejąc się po linji spiralnej, obejmującej właściwy tor.

W wypadku dużych niedokładności w budowie pocisku odchylenia mogą być b. znaczne. Istnieją maszyny do usuwania tych niedokładności gotowych już pocisków.

200. **Boelcke, ppłk. — Stan i możliwości fotogrammetrji terenowej. (II).** Fotogrammetrja istniała już przed wojną, jednak obejmowała wyłącznie dziedzinę fotografji z punktów obserwacyjnych naziemnych.

Fotogrammetrja powietrzna jest natomiast dzieckiem wojny. Zrodziła ją potrzeba wglądu w pozycje nieprzyjacielskie celem szybkiego wrysowania ich na mapę. Lecz zwolna fotogrammetrja powietrzna podjęła zagadnienie trudniejsze: tworzenia mapy na podstawie fotografij. Już podczas wojny światowej zostały zdjęte w ten sposób poważne części górzystej Macedonji, pozbawionej dokładnych map; jednak odpowiedni aparat wyprostowujący zdjęcia fotograficzne był unikatem i znajdował się w zakładach Zeissa w Jenie, dokąd musiano fotografje odsyłać. W chwili obecnej na uwagę zasługuje nowy aerokartograf prof. Hugershoffa, który rysuje dokładne mapy warstwicowe z dowolnych par zdjęć fotograficznych, naziemnych lub powietrznych; podkreślić należy łatwość transportu i użycia aparatu.

Do innych ciekawych przyrządów w tej dziedzinie zaliczyć należy nowy automatyczny aparat do zdjęć szeregowych Zeissa, pozwalający lotnikowi samoczynnie fotografować na filmie odbywaną drogę.

Wreszcie firma Zeiss zbudowała aparat pozwalający na mechaniczne układanie w formie mapy licznych zdjęć lotniczych

Luty.

201. **Schm. — Czechosłowacki l. k. m./24.** Opis l. k. m. o ciężarze tylko 9 kg, posiadającego szereg zalet, budowanego przez czechosłowacką fabrykę broni w Brnie.

202. **Kühn — Wóz silnikowy podczas śniegu.** Zagadnienie ruchu samochodowego podczas śniegów może być rozwiązane bądź za pomocą sani silnikowych, bądź za pomocą specjalnych dodatkowych urządzeń do zwykłych samochodów. Ten ostatni sposób ma szczególną wartość dla krajów posiadających tylko czasową, względnie krótkotrwałą pokrywę śnieżną. Należy rozwiązać dwa problematy: kierowania i napędu. Kierowanie zapomocą kół w głębokim śniegu jest b. uciążliwe i niebezpieczne, to też sprawę załatwiono pomyślnie, ustawiając przednie koła samochodu na specjalnych nartach. Koła napędowe muszą mieć możność zahaczania się w śniegu; dotychczas używany sposób zakładania łańcuchów daje wyniki mierne i to jedynie w śniegu płytkim; dla ruchu w głębokim śniegu istnieją różne urządzenia: taśma metalowa „Aquillon“, fabrykacji austrjackiej, doczepiana ztyłu za tylną osią, przyczem tylne koła również ustawione są na łyżwach—wreszcie napęd gąsienicowy gumowy „Nyberg“, fabrykacji szwedzkiej, przypominający napęd Kegress—Citroëna. O ile „Aquillon“ posiada tę wadę, że nie jest w stanie przebywać przestrzeni pozbawionych śniegu, o tyle „Nyberg“ pracuje doskonale zarówno w śniegu jak i na twardym gruncie, jak to wykazały doświadczenia autobusów pocztowych: szwedzkich i szwajcarskich.

Marzec.

203. **Justrow, mjr. — Budowa i działanie bomb lotniczych.** Wojna światowa zaskoczyła lotnictwo nieprzygotowane do działania niszczycielskiego. Pierwsze bomby lotnicze miały formy kul, lecz forma ta okazała się niewygodna z powodu wielkiego oporu, jaki musi pokonywać w powietrzu. Bomba kulista nie jest w stanie przekroczyć szybkości spadania 150m/sek. Postępem było stosowanie bomb cylindrycznych, zazwyczaj granatów artyleryjskich, zaopatrzonych w skrzydełka kierownicze. Lecz najlepsze wy-

niki osiągnięto z bombami formy torpedy. Bomba taka osiąga najwyższą chyżość 250m/sek, przyczem dochodzi do tej szybkości po przebyciu 4000 metrów.

Powolny postęp w dziedzinie techniki pocisków lotniczych i metod celowania tłumaczy się trudnościami, jakich np. nie mają artylerzyści, mogący z tego samego miejsca miotać szeregi pocisków i łatwo porównywać wyniki strzelania. (c. d. n.).

ROSJA.

Wojna i Riewolucja. Moskwa 1926—7.

Księga X (październik).

204. **Bubnow A. S. — Drogowskazy Frunzego.** Wpływ Frunzego na bieg najpoważniejszych zagadnień państwowych do dnia dzisiejszego jest bardzo jeszcze żywy i silny. Przejawia się on najsilniej w zakresie podstawowych zagadnień wojskowych. Autor analizuje na podstawie prac myślową spuściznę po Frunzem, dotyczącą następujących czterech zagadnień: sprawy doktryny wojennej sowieckiej, sprawy badań i studjów wojen ostatniego dziesięciolecia, sprawy przygotowania kraju do obrony i sprawy sztabu generalnego. Frunze stworzył dla każdego z tych zagadnień podstawę ideową i wytknął niejako na długi okres czasu drogowskazy dla prac swych następców.

205. **Bazylewicz G. D. — Pamięci M. W. Frunzego.**

206. **Ejdeman R. P. — M. W. Frunze a obrona kraju.**

207. **Nikolin - Zubrowskij — M. W. Frunze a tworzenie jednostek terytorjalnych czerwonej armji.** Streszczona historja systemu terytorjalnego w Z. S. S. R. przed zajęciem się Frunzego tem zagadnieniem. Właściwe podwaliny organizacyjne i ideowe systemu terytorjalnego tworzy dopiero Frunze. Autor analizuje zręcznie poglądy Frunzego na to zagadnienie na podstawie szeregu prac Frunzego, ogłoszonych p. t. „Na nowych torach".

208. **Frunze M. W. — Wyniki grudniowego plenum Rew. Rady Wojennej.** Referat Frunzego z r. 1924 po raz pierwszy drukowany w całości. Kapitalna praca, obejmująca całokształt organizacyjnych zagadnień czerwonej armji i zawierająca wytyczne dla dalszych prac Rewolucyjnej Rady Wojennej, które do dnia dzisiejszego nie zatraciły swej wartości aktualnej.

209. **Kolesinskij W. — Polskie plany w krajach nadbałtyckich a traktat sowiecko - litewski.** Autor omawia politykę Polski w stosunku do państw bałtyckich i ewentualne plany Polski w związku z zawarciem traktatu sowiecko - litewskiego.

210. **Pawłow A. — Wojenizacja i odciążenie tyłów.** Tyły walczącego wojska powinny być w całem znaczeniu tego słowa wojskowe i całkowicie zdolne do obrony. We wszystkich większych ośrodkach tyłowych urządzeń obok specjalistów-fachowców powinni się znajdować dowódcy linjowi, którzyby we wszelkie zarządzenia wnosili pierwiastek wojskowy. Przez odciążenie tyłów autor rozumie racjonalne zmniejszenie technicznego wyposażenia oddziałów walczących.

211. **Syromiatnikow A.—Nocne działania zaczepne w przewidywaniu bitwy spotkaniowej.** Nocny bój spotkaniowy, według przewidywań autora, jest nieunikniony w przyszłych wojnach. stąd — konieczność przestudjowania

tego rodzaju walki, różniącej się zasadniczo od charakteru walki spotkaniowej dziennej. Analizując charakter nocnego boju, autor podkreśla zasadnicze 2 jego cechy: 1) niemożliwość i bezcelowość użycia artylerji i 2) ruch — jako jedyny element taktyki piechoty w działaniach nocnych.

212. **Braginskij M. — Niemiecka krytyka regulaminów francuskich i wpływ jej na Francuzów.**

Księga XI (listopad).

213. **Nikonow A. — Zwycięstwo Kantonu.** Artykuł polityczno-wojskowy, omawiający położenie w Chinach w początkach listopada 1926 roku po zwycięstwach Kantonu.

214. **Piermskij M.—Praca polityczna a normalne oddziaływanie w walce.** Artykuł polemiczny, wywołany pracą Horola „Moralne oddziaływanie w walce" (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not 116. Autor uzasadnia, że w warunkach walki może i powinna być prowadzona praca polityczna, rozumiejąc przez nią w pierwszym rzędzie moralne oddziaływanie na żołnierzy.

215. **Łobkowic W. — W związku z artykułem Kotowa: „O wspólnem wyszkoleniu taktycznem różnych rodzajów wojska w okresie szkolnych zbiórek (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not. 109).** Zgadzając się w zasadzie na twierdzenia Kotowa, autor uzupełnia jego uwagi, wprowadzając dwie drobne poprawki.

216. **Krasilnikow M. — Kilka zasadniczych spraw co do wyszkolenia pojedyńczego żołnierza.** Omówienie metod rozwijania w żołnierzu czynnika wytrzymałości fizycznej i psychicznej.

217. **Galienko A. — Finanse Rosji w czasie wojny światowej.** Budżety lat wojennych dają obraz naprężenia finansowego Rosji i jej całego życia ekonomicznego. Po zanalizowaniu budżetów autor omawia system pieniężny Rosji, podatki oraz pożyczki wewnętrzne i zewnętrzne, zaciągnięte w okresie wojny, poczem wysuwa szereg wniosków co do kwestji przygotowania całego aparatu finansowego do zadań wojennych.

218. **Skierskij K. — Wojskowo-ekonomiczna eksploatacja Rosji przez Sprzymierzonych w czasie wojny światowej.** Autor omawia stosunki ekonomiczno-wojskowe pomiędzy Rosją a jej Sprzymierzeńcami w okresie wojny światowej, wykazując—iż w praktyce sprowadzały się one do systematycznego eksploatowania Rosji przez Sprzymierzonych — a zwłaszcza Anglję—częściowo nawet wbrew interesom operacyjnym Rosji.

219. **Bril J.—Polityczne przygotowanie letnich działań 16 armji w 1920 roku.** Artykuł omawia wszelkie zarządzenia przygotowawcze natury politycznej w związku z projektowanemi działaniami 16 armji w 1920 roku na froncie polsko-sowieckim.

Ciekawa jest charakterystyka moralnego stanu 2 dywizyj polskich, świadcząca o tem, jak dalece fantastyczne były wiadomości zbierane przez bolszewików o swych przeciwnikach.

Księga XII (grudzień).

220. **Budiennyj S. — W związku z artykułem rtm. Ruby'ego „Działania kawalerji Budiennego w czasie odwrotu Polaków na Ukrainie"** (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not. 27).

221. **Ejdeman. — Piąta rocznica pewnej lekcji.** Lekcją tą—jest walka

z oddziałami powstańczemi Machno. Autor wypowiada szereg uwag krytycznych co do organizacji i taktyki, stosowanej przez wojsko czerwone w tej walce.

222. **Esbach E. — Ostatnie dni „machnowszczyny" na Ukrainie.** Autor omawia ostatni okres walk z oddziałami Machno, prowadzony pod bezpośredniem kierownictwem Frunzego, podkreślając obok taktycznych pewne momenty polityczne.

223. **Projekt tymczasowych wskazówek co do prowadzenia zajęć taktycznych z wyższym personelem dowódców.** Jest to projekt tymczasowej instrukcji, uzgodniony z dyrektywą co do wyszkolenia wyższego personelu dowódców czerwonej armji na r. 1926/27. Obejmuje on wskazówki natury organizacyjnej i metodycznej, omawiając oddzielnie ćwiczenia taktyczne indywidualne i zbiorowe oraz ćwiczenia w terenie.

224. **Toporkow A. — Dowodzenie w czasie walki.** Sztab czerwonej armji wydał w końcu ub. roku „instrukcję polowej służby sztabów" — jako uzupełnienie wydanej dawniej II części regulamimu służby polowej. Autor omawia wartość instrukcji, podkreślając jej niektóre braki i usterki. Uwagi te ogólnie sprowadzić można do zarzutu, że instrukcja, centralizując nadmiernie dowodzenie w walce, czyni je zamało giętkiem a w dodatku krępuje zbytnio inicjatywę podwładnych—wykonawców.

225. **Kisielow I. - Cztery kwestje.** Autor uzupełnia art. Pawłowa: „Wojenizacja i odciążenie tyłów" (patrz. nin. biblj., not. 210), omawiając szczegółowiej następujące 4 kwestje: 1) czy armja czerwona jest przeciążona techniką, 2) oszczędzanie środków ogniowych przez oddziały, 3) moralna odporność wojska—jako źródło oszczędności na wojnie i 4) ubezpieczenie linij komunikacyjnych od oddziałów walczących do podstaw zaopatrywania armij.

226. **Mikulin W.—Jeszcze o służbie osłony w kawalerji.** Autor polemizuje z uwagami na ten temat Piewniewa (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not. 106), opierając się na oficjalnych regulaminach i instrukcjach.

System proponowany przez Piewniewa jest przestarzały, obalony już przez doświadczenia ostatnich dwóch wojen. Oficjalne instrukcje ujmują zagadnienie osłony w kawalerji prawidłowo i wszelka rewizja tej sprawy w danej chwili jest zbyteczna.

227. **Szapszies i Tau — Manewrowe działania i zasadnicze rodzaje walki na podstawie regulaminów francuskich i amerykańskich.**

228. **Subbotin M.—Wpływ wypadków 1905 roku na zachowanie się żołnierzy.** W bardzo ciekawym artykule autor — opierając się na danych statystycznych co do ilości przestępstw w wojsku rosyjskiem w okresie od 1873 r. do 1912 — analizuje wpływ wypadków 1905 roku na „morale" rosyjskiego żołnierza. Według autora — w świetle tych danych—w psychice żołnierza carskiego zaszły zasadnicze zmiany pod wpływem r. 1905, co nie pozostało bez wpływu i na wydarzenia z r. 1917.

Księga I (styczeń 1927).

229. **Kudriawcew N. — Tworzenie nowych dowództw operacyjnych przez naczelne dowództwo.** Autor roztrząsa zagadnienie tworzenia przez naczelne dowództwo nowych dowództw

operacyjnych, opierając się na doświadczeniach z czasów wielkiej wojny, wojny polsko-sowieckiej i wojny domowej. Trudność dowodzenia bezpośrednio przez naczelne dowództwo większą ilością ugrupowań potwierdzają doświadczenia Francji, Niemiec i Rosji. W czasie samej wojny powstaje często konieczność tworzenia nowych dowództw operacyjnych, to też — według autora—francuski system utrzymywania zapasowych dowództw mógłby mieć zastosowanie w armji czerwonej. Również celowem wydaje się autorowi obejmowanie bezpośredniego dowództwa nad głównem zgrupowaniem w chwili decydującej przez naczelnego wodza, jak to miało miejsce w Polsce w r. 1920.

230. **Kriemkow S. — Operacyjne użycie artylerji.** Autor omawia sprawę operacyjnego użycia odwodu artylerji, polemizując głównie z poglądami Kireja, wyrażonemi w jego pracy „Artylerja natarcia i obrony".

231. **Triandafiłłow W.—Najbliższe zadania w sprawie podniesienia bojowego wyszkolenia wyższego personelu dowódców.** Artykuł podkreśla ogólne braki w wyszkolenia wyższych dowódców i pracowników sztabowych i podaje w związku z temi brakami zarys ogólny zajęć, mających na celu podniesienie poziomu wyszkolenia dowódców i sztabów.

232. **Blumberg Ż. — Zimowe zajęcia w terenie dla personelu dowódców i dla jednostek.**

233. **Wierchowskij A.—Współczesne rozpoznanie.** Autor omawia na podstawie szeregu historycznych przykładów, zaczerpniętych z ostatnich wojen, sprawę rozpoznania. W ostatecznej konkluzji autor stwierdza, że współczesne rozpoznanie wymaga: 1º planowości w rozdziale środków rozpoznania w przestrzeni i w czasie, 2º walki, dzięki której jedynie tylko wyjaśnić można zamierzenia przeciwnika, 3º dokładnego rozdzielenia celów pomiędzy poszczególne organa rozpoznawcze i 4º ścisłej łączności z organami rozpoznania sąsiednich jednostek.

234. **Smysłowskij J. — W sprawie organizacji współczesnej baterji.** Artykuł polemiczny. Autor jest zwolennikiem 6-działowej baterji i polemizuje na ten temat ze zwolennikami 4—3—i 2-działowych bateryj.

235. **Kriemkow G. — Krytyka bez dowodów.** Odpowiedź na powyższy artykuł Smysłowskiego w sprawie organizacji współczesnej baterji.

236. **Podsolskij K. — Praca polityczna w walce.**

237. **Korol M. — Zachowanie się w walce.** Artykuł omawia warunki i charakter pracy politycznej w czasie walki.

Księga II (luty).

238. **Bubnow A.—Partja, czerwona armja i praca polityczna.**

239. **Aleksinskij M. — Zadania T-wa „Osoawjachim".** Autor grupuje najważniejsze zadania T-wa w 4 grupach: 1º organiczne zespolenie obydwóch połączonych towarzystw (T-wo Współdziałania z Obroną Kraju i T-wo Lotniczo-Chemiczne),—2º praca wśród szerokich mas ludności, —3º praca kierowniczych organizacyj Towarzystwa,—4º praca T-wa w łonie wojska. Autor kolejno omawia każde z tych 4-ch podstawowych zadań T-wa.

240. **Żigur J.—Niebezpieczeństwo wojny.** Autor analizuje położenie polityczne i wojskowe sąsiadujących od zachodu z Z. S. S. R. państw

i stosunek ich do wielkich mocarstw europejskich (Francja — Ameryka— Włochy), starając się wyjaśnić kwestję niebezpieczeństwa wojny dla Z. S. S. R. Według autora—niebezpieczeństwo wojny w r. 1927. wzrosło, a położenie polityczne sowietów w porównaniu z r. 1926 uległo pewnemu pogorszeniu.

241. **Pugaczow S. — Wyszkolenie personelu dowódców i sztabów.** Omówienie zadań i organizacji wyszkolenia dowódców i sztabów. Autor przypisuje braki w wyszkoleniu personelu dowódców w r. 1925 wadliwej organizacji wyszkolenia. Rok 1926 dał już pewne dodatnie wyniki.

242. **Juszkow S. M. — Wyrobienie rozumowania taktycznego.** Autor zastanawia się nad koniecznością nauczenia wszystkich dowódców taktycznego rozumowania oraz nad metodami tego rozumowania. Uwagi owe stosuje do wszystkich bez wyjątku dowódców bez względu na stopień, bowiem metody taktycznego rozumowania powinny być ogólne dla wszystkich.

243. **Tau. — Wyszkolenie i doskonalenie personelu dowódców w Stanach Zjednoczonych.**

244. **Herman — Wyszkolenie i doskonalenie personelu dowódców w wojsku angielskiem.**

245. **Estreicher—Jegorow R. A.— O strategji zmiażdżenia i zużycia.** Autor analizuje teoretyczne podstawy poglądów Swieczina na „strategję zmiażdżenia i zużycia".

246. **Liepin E. — Wojna górska w warunkach teatru środkowo-azjatyckiego.** Analiza ewentualnego przeciwnika i właściwości terenu środkowo-azjatyckiego oraz wpływu ich na charakter działań wojennych. Autor—biorąc pod uwagę wyjątkowe warunki terenowe śr.-azjatyckiego teatru — twierdzi, że konieczne jest przygotowanie oddziałów do działań wojennych w tym terenie jeszcze w czasie pokoju

247. **Szapurin S.—Wojna i finanse.** Autor analizuje zasadnicze sposoby finansowania wojny, starając się określić w przybliżeniu ich wartość. W rozważaniach swych autor opiera się z jednej strony na doświadczeniach carskiej Rosji z ostatniej wojny z drugiej zaś — na specyficznej strukturze gospodarczej dzisiejszego Z. S. S. R., przyczem przy określaniu przypuszczalnych możliwości finansowania wojny uwzględnia nietylko obecny stan gospodarczy kraju—ale i dalsze możliwości jego rozwoju w kierunku industrjalizacji.

Księga III (marzec).

248. **Markowicz K.—Stosunki niemiecko-polskie.** Analiza stosunków niemiecko - polskich z marca 1927 roku.

249. **Triandafiłłow W. — Możliwe stany liczebne przyszłych wojsk.** Wychodząc z założenia, że w przyszłej wojnie przeciwko Z. S. S. R. państwa kapitalistyczne czerpać będą zaopatrzenie dla swych armij z jednego wspólnego źródła—t. zn. z gospodarki światowej wielkich mocarstw—autor usiłuje ustalić w przybliżeniu możliwą wysokość liczebnych stanów wszystkich wojsk, które w razie wojny przeciwstawione będą Z. S. S. R. Szczególną uwagę w pracy swej zwraca na wojsko polskie. Rumunja oraz państwa bałtyckie będą mogły zmobilizować około 14% całej swej ludności—Polska zaś do 20%. Jako wojsko I-go rzutu Polska będzie mogła wystawić około 48 dywizyj piechoty — t. j. 1.200.000—1.500.000 ludzi. Wyzysku-

jąc rezerwy przeszkolone przez aparat przysposobienia wojskowego ponadto wystawić będzie mogła jeszcze około 15 — 20 dyw. które jednak pod względem swej wartości bojowej stać będą niżej. Maksymalny wysiłek mobilizacyjny Polski przy szczególnie sprzyjających warunkach autor określa na 70—75 dyw. Aby pokryć straty i zużycie sprzętu, Polska, według autora, zmuszona będzie 75% zapotrzebowania wojennego importować z zagranicy. Z rozważań swych autor wnioskuje, że: 1° wojna przyszła na zachodnim teatrze wojennym Rosji przedstawiać będzie jakościowo zupełnie inny obraz niż w r. 1920; 2° Polacy na głównym teatrze wojny będą mogli wystawić w pierwszym okresie wojny około 40 — 45 dyw. co da na 1 dyw. około 10 — 12 km frontu. Na głównych kierunkach szerokość frontu na 1 dyw. obniży się do 2 — 4 km; 3° z obydwóch stron oczekiwać należy szerokich manewrowych działań, w których ogromną rolę odgrywać mogą i powinny wielkie masy kawalerji, działające na skrzydła i tyły przeciwnika; 4° maksymalna ilość działających polskich samolotów dojść może do 1500 szt., czyli na głównych kierunkach walki wypaść może 5—6 samolotów na 1 km.

250 **„Indeks"—W sprawie zużycia amunicji w przyszłej wojnie.** Na podstawie doświadczeń wojny światowej autor oblicza ewentualne zużycie amunicji piechoty i artylerji według źródeł francuskich i angielskich — częściowo zaś niemieckich i polskich.

251. **Kapitochin A. — W sprawie udziału kooperatyw w przygotowaniu kraju do obrony.** Prace mające na celu przygotowanie kraju do obrony powinny objąć również i całą sieć kooperatyw. Chodzi tu głównie o dostosowanie całego istniejącego aparatu kooperatywnego do potrzeb obrony i o uwzględnienie interesów obrony kraju w dalszej rozbudowie kooperacji.

252. **Chajewskij J. — O produkcji taboru w Z. S. S. R.** Autor omawia położenie przemysłu taborowego w Z. S. S. R., podkreślając jego braki, wynikające z braku planu i ewidencji wytwórni. W zakończeniu autor daje szereg praktycznych wskazówek, zmierzających do zracjonalizowania przemysłu taborowego.

253. **Warfołomiejew N. J. — Operacyjne zaskoczenie i maskowanie.** Operacyjne zaskoczenie jest najlepszym zadatkiem powodzenia, w warunkach obecnych jest ono jednak bardzo trudne do osiągnięcia. Jednym z najważniejszych czynników, ułatwiających osiągnięcie zaskoczenia, jest maskowanie. Zamaskowanie manewru osiąga się przez ukrycie własnych zamierzeń i działań, z drugiej zaś strony przez wprowadzenie wbłąd przeciwnika. Autor omawia pobieżnie dwa te rodzaje maskowania (czynne i bierne), podkreślając konieczność uzgodnienia wszystkich środków maskowania z zasadniczym planem manewru.

254. **Borisow A.—Kwestje dowodzenia w małej wojnie.** Na przykładzie dwóch epizodów wojennych, zaczerpniętych z partyzantki ostatniej w Bucharze, autor omawia sprawę dowodzenia w warunkach małej wojny, wykazując jak korzystne jest w takich warunkach pozostawienie przez wyższych dowódców dużej inicjatywy wykonawcom. Rola wyższych dowódców polega głównie na podawaniu ogólnych wytycznych i dyrektyw.

255. **Syromiatnikow A. — Uderzenie na styk i jego ubezpieczenie.** Uderzenie na styk daje zawsze duże

korzyści w razie powodzenia. Ubezpieczenie styku jest trudne a nadewszystko zamało dotychczas określone w literaturze wojskowej.

256. **Malinowskij A.—Nauka walki na bagnety.** Słabe wyszkolenie wojska w walce na bagnety wymaga bacznej] uwagi ze strony dowódców. Autor uważa, że nauka ta powinna być wprowadzona do wszystkich rodzajów broni, wejść do programu zawodów strzeleckich, a nadewszystko powinien być zmieniony zasadniczy pogląd na wartość bagneta i rolę jego we współczesnych walkach.

257. **Stoliarow N.—Nowość w natarciu piechoty.**

258. **N. R. — Sarakamysz.** Krótki zarys grudniowej operacji w 1914 roku.

* * *

Wojennyj Wiestnik. Moskwa 1926—7.

Nr. 34.

259. **Nikonow A.—Położenie w Chinach.**

260. **Putna W.— Do nowych młodych dowódców czerwonej armji.** W związku ze zbliżającą się promocją 1926 roku absolwentów szkół wojskowych autor zestawia zadania przyszłych dowódców w dziedzinie samokształcenia.

261. **Feldman B. — Zagadnienia taktyczne.** Autor krytykuje szereg punktów sowieckiego regulaminu walki: „Bojowa służba piechoty", dotyczących natarcia i obrony.

262. **Filatow N. — Nowy francuski r. k. m.** Opis i ocena nowego francuskiego r. k. m. wz. 1924 r.

263. **Sławoliubow — Kadrowy pułk piechoty w czasie pokojowym.** Organizacyjne i wyszkoleniowe dane co do kadrowego (regularnego) p. p. w czasie pokoju.

264. **Bogdanow A.—Współdziałanie różnych broni.**

265. **A. G. — Nocne strzelania.** Autor omawia program ostrych strzelań nocnych i ich wyniki, osiągnięte przez jedną ze szkół wojskowych.

Nr. 35.

266. **Siniawskij N.—Praca oddziałów służby łączności na manewrach.** Na podstawie poczynionych spostrzeżeń co do pracy oddziałów służby łączności na manewrach w 1926 roku, autor omawia ważniejsze braki dotychczasowego wyszkolenia oddziałów łączności i kierunki, w których powinno być prowadzone wyszkolenie.

267. **Kartaszow A.—Formy umocnień polowych na podstawie tymczasowego regulaminu służby polowej czerwonej armji z 1925 r.** Armja czerwona posiada w danej chwili w rzeczywistości dwa regulaminy służby polowej: „Bojowa służba piechoty" i „Tymczasowy reg. sł. pol. z r. 1925". Obydwa te wydawnictwa oficjalne są ze sobą nieuzgodnione i wskutek tego w zestawieniu powstaje szereg sprzeczności. Rzuca się to szczególnie w oczy w rozdziałach traktujących o obronie. Autor podkreśla te sprzeczności i kreśli obowiązujący schemat uszykowania oddziałów w obronie — a w związku z tem i formy umocnień polowych, opierając się na brzmieniu Tym. reg. sł. pol. Artykuł ilustrują schematy, wyjaśniające istotę organizacji obronnej terenu.

268. **Spieranskij A. — Kinematograf—jako środek wyszkolenia wojskowego.**

269. **Artiemjew G. — Ćwiczebne granaty chemiczne.**

270. **Znamierowskij P.—Przedpoborowe wyszkolenie w artylerji.** Konieczność prowadzenia przedpoborowego wyszkolenia artyleryjskiego w rejonach uzupełniających pułki terytorjalne artylerji skłania autora do podania szeregu uwag co do metody i zakresu tego wyszkolenia. W zakończeniu autor podaje projekt planu zajęć przedpoborowych.

271. **Parchomienko F. — Praca krajoznawcza oddziału wojskowego.**

Nr. 36.

272. **Woroszyłow K. J. — Do młodych dowódców czerwonej armji.** Przemówienie ludowego komisarza wojny na uroczystem zebraniu z racji promocji absolwentów szkół wojskowych. Mówca wyjaśnia młodym dowódcom najważniejsze momenty z dziedziny spraw partyjnych, politycznych i wojskowych Z. S. S. R.

273. **Lewandowskij M. K. — O metodyce ćwiczeń taktycznych w małych oddziałach.** Sposób przeprowadzania ćwiczeń taktycznych powinien być zawsze dostosowany do warunków, jak najbardziej przypominających warunki bojowe rzeczywiste. Autor podkreśla konieczność dokładnego przygotowania ćwiczenia i podaje w skrócie metodę, według której ćwiczenie powinno być prowadzone.

274. **Stalinskij M.—Jeszcze o drogach ekonomji.**

275. **Wikulienkow I. A. — Praca kompanji c. k. m. wespół z artylerją bataljonową.** Omówienie współpracy kompanji karabinów maszynowych z bronią towarzyszącą bataljonu w natarciu.

276. **Mokierow—Drogi doskonalenia personelu dowódców.** Doskonalenie i rozszerzenie zakresu wiadomości wojskowych personelu dowódców powinno odbywać się w trojaki sposób: drogą organizowania specjalnych zajęć z personelem dowódców, drogą wciągnięcia całego personelu dowódców w aktywną pracę wojskowo-naukową i drogą samodzielnej lektury. W praktyce jednak wszystkie te sposoby zawodzą, a to wskutek braku planu i nadmiernego przeciążenia służbą

277. **Riebrjow A. — Maskowanie artylerji w walce.** Baterja szkolna Zjednoczonej Szkoły Wojskowej im. Lenina na podstawie szeregu prób sporządziła specjalny przyrząd maskujący, składający się z siatki sznurowej i podpórek, który pozwala w sposób szybki i dogodny zamaskować baterję. Artykuł ilustrują odpowiednie rysunki.

Nr. 37.

278. **Murzicz — Przeprowadzenie przedpoborowego wyszkolenia wojskowego.** W związku ze zbliżającym się okresem przedpoborowego szkolenia rocznika 1905, autor omawia najważniejsze zadania natury organizacyjnej: sprawę utworzenia punktów szkolnych i sprawę wyżywienia.

279. **Artiemienko N. — Pierwsze etapy wojskowego przysposobienia mas pracujących.** Dodatnie i ujemne strony dotychczasowego stanu wojskowego przysposobienia stanowią treść artykułu.

280. **Czernyszow—Myśli o organizacji wyjazdów w teren.** Autor omawia cele i organizację wyjazdów personelu dowódców w teren dla celów szkolnych. W ćwiczeniach tego rodzaju należy: 1º jak najszerszy użytek czynić z technicznych

środków łączności, 2⁰ szczegółowo opracować plan ćwiczeń, 3⁰ umiejętnie dobrać rozjemców.

281. **Karajew G. — Urządzenie pułkowego gabinetu taktyczno-strzeleckiego.**

282. **Atiłła—Wychowanie fizyczne przedpoborowych.**

Nr. 38.

283. **Riedkin—Braki w pracy sztabów wojskowych.** — Braki w pracy sztabów sowieckich są wynikiem — według autora—2-ch przyczyn: ciągłej reorganizacji dowództw i braku specjalnego wyszkolenia sztabowych i administracyjnych pracowników. Dla usunięcia tych braków konieczne jest utworzenie specjalnej szkoły, która obejmowałaby przypuszczalnie 2 wydziały: administracyjny i sztabowy. Pierwszy z nich kształciłby kierowników kancelaryj, płatników, kwatermistrzów i t. p. — drugi zaś pracowników sztabowych operacyjnych, mobilizacyjnych i wywiadowczych (dla pułków i dywizyj).

284. **Soboliew—Oddziały specjalistów w jednostkach saperskich** Ponieważ oddziały saperskie powołane będą do wykonywania różnych prac przy organizacji terenu i to przeważnie w charakterze instruktorów, przeto powstaje konieczność odpowiedniego wyszkolenia specjalistów. W każdym plutonie saperskim obecnie znajdują się następujące grupy specjalistów: cieśle, murarze, minierzy, telefoniści, kowale, specjaliści od maskowania. Autor omawia sposoby szkolenia tych wszystkich specjalistów w okresie letnim i zimowym.

285. **Rebrjew A. — Karabiny maszynowe w obronie przeciwlotniczej.**

Nr. 39.

286. **Karajew G. — Wojenizacja** Autor omawia sprawę t. zw. „wojenizacji ludności pracującej" w Z. S. S. R., podkreślając trudności, jakie w pracy tej należy zwalczać.

287. **Jegorjew W. N — Niektóre momenty „taktyki grupowej".** Autor analizuje zagadnienie uszykowania wgłąb w obronie na podstawie obowiązujących regulaminowych przepisów.

288. **Łopuchin P. — Wyszkolenie przedpoborowe.** Autor omawia wyniki osiągnięte w wyszkoleniu przedpoborowem roczników 1904 — 1905 na podstawie tegorocznych doświadczeń.

289. **Jegorow P. — Płatowiec piechoty a dowódca wyższej jednostki.** Autor omawia użycie płatowca piechoty w walce.

290. **Łapszin I. J.—Personel dowódców rezerwy na przeszkoleniu.** Omówienie 1½ miesięcznego przeszkolenia, zorganizowanego w r. 1926 dla personelu dowódców rezerwy.

Nr. 40.

291. **Frunze M. — Na Wrangla.** Przedruk z nieznanego dotychczas rękopisu. Jest to przedmowa do większej pracy p. t. „Na Wrangla" (niewykończonej), omawiająca ogólne położenie na froncie wranglowskim w r. 1920.

292. **Pietuchow J. — Wszechrosyjska partja komunistyczna a dowódca w czerwonej armji.** Autor omawia stosunek dowódcy w czerwonej armji do partji komunistycznej i echa rozłamu w partji.

293. **Jefimow M. — Jakie czasem dawaliśmy kwalifikacje.** Autor podaje kilka oryginalnych opinij kwalifikacyjnych. Opinje te, dotyczące jed-

nego człowieka, częstokroć są w rażącej ze sobą sprzeczności. Świadczy to o nieumiejętności przełożonych objektywnego opinjowania swych podwładnych.

294. **Bieliak — Próba prowadzenia zajęć bez przerwy obiadowej.** Chęć skrócenia dnia pracy dla personelu dowódców doprowadziła do podjęcia próby wprowadzenia 7 godzinnych zajęć bez przerwy obiadowej w jednostkach terytorjalnych w czasie letnich zbiórek. Pobudka o g 5 m. 30—początek zajęć od g. 7, — koniec zajęć g. 14 — obiad po g. 14. Badania lekarskie wykazały ogólnie, że taki rozkład zajęć ujemnego wpływu na organizm żołnierzy nie wywiera. Z punktu widzenia wyszkolenia — próba ta dała wyniki dodatnie. Jedynie tylko ujemne wyniki tej próby zaobserwowano w oddziałach artylerji i kawalerji, gdzie pogorszył się stan koni. Tłumaczy się to jednak niedostateczną ilością koni—wskutek czego konie są przeciążone pracą bez dłuższej przerwy.

295. **Samsonow — Przyrząd do wyrzucania meldunków.** Autor opisuje przyrząd, wynaleziony w 1925 r. w jednym z pułków 32 d.p., służący do przekazywania meldunków pisanych przez wystrzał. Jest to drewniane pudełko w formie granata karabinowego, które zakłada się do zwykłego garłacza i wyrzuca się przez wystrzał ślepego naboju. Wynalazek ten, udoskonalony następnie przez jeden z oddziałów łączności, dał zupełnie dobre wyniki.

Nr. 41.

296. **Arabielskij S. — Materjalne podstawy pracy w okresie między zbiórkami.** Artykuł ciekawy, omawiający materjalne podstawy pracy w jednostkach terytorjalnych w okresie między zbiórkami. Środki materjalne na te cele uzyskują oddziały terytorjalne z 4-ch różnych źródeł: z budżetu wojskowego (stosunkowo bardzo nieznaczne sumy), z budżetów miejscowych (komunalnych), od organizacyj społecznych i z urządzanych przedstawień, zabaw i t. p. Wszystkie te pozycje w istocie swej stanowią pozycje ukryte budżetu wojskowego sowieckiego.

297. **Owadis — Praca z jednorocznymi.** Autor omawia sprawy wyszkolenia i wychowania personelu dowódców rezerwy z pośród „jednorocznych" — t. zn. rekrutów posiadających cenzus naukowy.

298. **Wilkobriskij M. — Wyszkolenie szwadronu c. k. m. i jego praca w polu.** Autor omawia trudności wyszkolenia szwadronu c. k. m. w związku z rolą jego w polu. W zakończeniu zwraca uwagę na konieczność dostarczenia kawalerji odpowiednio lekkiego i zwrotnego wózka pod karabiny maszynowe, bowiem używana obecnie dwukółka Sokołowa nie odpowiada warunkom manewrowej walki.

299. **Siniawskij N. — Pies wojskowy w czerwonej armji.** Po omówieniu jak przedstawia się sprawa wychowania psa meldunkowego we Francji i w Niemczech autor rozpatruje stan tej kwestji w czerwonej armji: rasy psów sowieckich, sposoby tresowania oraz sprawę wyszkolenia instruktorów - żołnierzy.

300. **Gawriczkow A.—Metody nauki jazdy na nartach.**

301. **Kolesnikow I. — Przyzwyczajenie oddziałów do marszów.** Oddziały sowieckie nie są zaprawione do dłuższych marszów. Dywizja, dokonywająca w ciągu 40 godzin marsz 70 kilometrowy, straciła zgórą 600 maruderów. Autor anzalizuje przy

czyny tego zjawiska i domaga się, aby w wyszkoleniu żołnierzy zwrócić poważną uwagę na zaprawienie ich do marszów. Oddziały powinny być tak wytrenowane, aby mogły w razie potrzeby swobodnie wykonać w ciągu 1 dnia przemarsz 50—60 kilometrowy.

302. **S. — Braki w wyszkoleniu saperskiem jednostek terytorjalnych.**

303. **Rutkowskij W. — Zapas lotników a przedpoborowe wyszkolenie lotnika.** Sprawa przygotowania odpowiedniej ilości lotników rezerwy ma szczególne znaczenie dla Z. S. S. R., bowiem grozi mu w razie wojny brak odpowiedniej ilości wykwalifikowanych sił. Autor omawia sprawę rewidencjonowania byłych lotników, przeszkalania ich systematycznego oraz sprawę przedpoborowego szkolenia lotników przez utworzenie narazie przynajmniej 3 szkół cywilnych lotniczych (w Kijowie, Charkowie i Odesie), obliczonych na kurs 6—9 miesięczny. Środki na ten cel powinien dać „Awjachim".

304. **Tarasow S. — Znaczenie narciarstwa dla wojska.**

Nr. 42.

305. **Liewieriew W. — Badania powoływanego rocznika rekruckiego.** Artykuł analizuje stan fizyczny, kulturalny i polityczny powoływanego ostatnio 1904 rocznika rekruckiego. Rocznik ten fizycznie przedstawia się gorzej, niż rocznik 1903; ilość analfabetów stanowi jeszcze 12,2%.

306. **Czikalin S. — Trójcalówka pułkowa.** Taktyczne użycie artylerji pułkowej, wyposażonej w działa 3 calowe, powinno wypływać z pewnych charakterystycznych właściwości sprzętu. Autor uważa, że pas działania 3 calówek jest znacznie większy — niż przeciętny odcinek pułkowy. Dlatego też autor twierdzi, że w pewnych warunkach artylerja pułkowa powinna być podporządkowana dowódcy artylerji dywizji, bowiem tylko w ten sposób mogą być wyzyskane jej zalety.

307. **Krasilnikow N. — Z doświadczeń zbiórek dywizyjnych.** Na podstawie doświadczeń zebranych w jednej z dywizyj w czasie jej letnich ćwiczeń, autor omawia szczegółowo 2 kwestje: niedostateczne wyszkolenie średniego personelu dowódców (od d-cy plutonu do d-cy bataljonu) i słabe przygotowanie do pracy polowej sztabu pułku.

308. **Podorożnyj A. — Siedmiodniowe zbiórki i rola ich w systemie wychowawczym jednostek terytorjalnych.** Autor omawia szczegółowo sprawę krótkoterminowych zbiórek w terytorjalnych jednostkach i rolę ich w ogólnym systemie wychowawczym. Autor jest zwolennikiem tego rodzaju zbiórek, które stanowią najlepszą metodę organizacji pracy w okresie między zbiórkami długoterminowemi.

309. **Zestawienie dwóch biegów narciarskich.** Wyniki osiągnięte w przebiegu na nartach przez szkołę wojskową piechoty w Riazaniu i przez szkołę pułkową swierdłowskiego pułku piechoty.

310. **Mieńczukow J. — Umocnienie przedmościa pod Dachowem.** Z doświadczeń wojny światowej, z walk 1915 r. nad Bzurą.

Nr. 43.

311. **Pugaczow S. — Wyniki letniego wyszkolenia wyższego personelu dowódców i sztabów.** Autor analizuje braki, istniejące ciągle jeszcze w wyszkoleniu wyższego personelu dowódców oraz sztabów

dywizyjnych, podając w zakończeniu wytyczne dla dalszego szkolenia.

312. **Siniawskij N. — Gołąb pocztowy jako środek łączności.** Poza ogólnemi co do gołębia pocztowego, artykuł zawiera ciekawe dane co do hodowli gołębi pocztowych w Z. S. S. R.

313. **Janowskij A. — Zimowe zajęcia taktyczno-aplikacyjne z personelem dowódców.** Organizacja i metoda zajęć taktycznych zimowych w jednym z kaukaskich pułków piechoty

314. **Szczedinskij W. — Uzupełnianie szkół wojskowych personelem nauczycielskim i linjowym.** Uzupełnainie wojskowych szkół personelem linjowym i nauczycielskim nasuwa obecnie poważne trudności, bowiem personel ten w porównaniu z personelem dowódców w pułkach jest sytuowany naogół gorzej i nie korzysta z żadnych przywilejów. Autor uważa, że ten stan rzeczy musi ulec zmianie i ze swej strony projektuje przyznanie wykładowcom i dowódcom w szkołach wojskowych szeregu ulg i przywilejów.

315. **Romanow S. — O metodach ćwiczeń taktycznych w małych oddziałach.** Uzupełnienie artykułu Lewandowskiego (patrz nin. biblj., not. 273).

Nr. 44.

316. **Ciffer R. — Co zrobić z II częścią bojowego regulaminu piechoty.** Dotychczas niema II cz. bojowego reg. piechoty, co daje się odczuć przy szkoleniu piechoty i personelu dowódców. Sytuację pogarsza fakt, że pomiędy reg. sł. pol. a obowiązująca dotychczas „bojową służbą piechoty" istnieją zasadnicze sprzeczności. Autor sądzi, że zamiast wydawać nowy regulamin bojowy piechoty cz. II, bardziej celowe będzie przerobienie dawnej „bojowej służby piechoty". Równocześnie autor podaje, w jakim kierunku zmierzać powinny ewentualne przeróbki.

317. **G.—Umocnienia w górach.**

318. **Nikiforow N.—Temperatura prochu.**

319. **Feldman B. — Sprawy zimowego okresu wyszkolenia.**

320. **Tereszczenko W.—Kawalerja a lotnictwo.** Jedna z dywizyj kawalerji w r. 1926 przerobiła szereg wspólnych ćwiczeń z lotnictwem, które miało sprawdzić: 1) wartość sposobów maskowania, używanych w kawalerji, 2) wartość poszczególnych szyków kawaleryjskich na odkrytej równinie, 3) wspólne działania kawalerji z lotnictwem w związku z zamiarem natarcia na umocnionego przeciwnika i 4) współpracę lotnictwa z kawalerją w rozpoznaniu. Autor omawia szczegółowo osiągnięte wyniki, podkreślając konieczność takich ćwiczeń.

Nr. 45.

321. **Malinowskij L. — O pracy w okresie między zbiórkami.** Autor omawia wyniki specjalnej konferencji średniego i starszego personelu dowódców i politycznego, jaka miała miejsce z inicjatywy Gł. Zarządu Czerwonej Armji w 1926 r. w celu ustalenia metod pracy w okresie między zbiórkami.

322. **Garf W. — W sprawie odbywania służby przez osoby mające średnie i wyższe wykształcenie.** Sprawa jednorocznej służby wojskowej w świetle doświadczeń z 1925 i 1926 roku.

323. **Rier — Czołgi w okresach wstępnych przed natarciem.** Autor omawia rolę, znaczenie i użycie czołgów

we wstępnych fazach przed natarciem. Wprowadzenie w tych fazach walki czołgów lekkich pozwala w znacznym stopniu przyspieszyć tempo walki, co w następstwie umożliwia zaskoczenie przeciwnika nieprzygotowanego.

324. **Mieńczukow J. — Szkolenie oddziałów do działań bojowych w zimie.** Autor uzasadnia konieczność przyzwyczajenia oddziałów do walki w warunkach zimowych.

325. **Siergiejew P. — Luzowanie piechoty na odcinkach bojowych.** Po zanalizowaniu ogólnych warunków luzowania na podstawie odpowiednich punktów regulaminu służby polowej czer. armji — autor omawia luzowanie, zwracając szczególną uwagę na ubezpieczenie tej czynności i zapewnienie ciągłości pogotowia na danym odcinku. Według obliczeń autora, luzowanie na odcinku bataljonowym w normalnych warunkach ($1^1/_2$ km × $1^1/_2$ km) trwa ogółem od 7 do $8^1/_2$ godzin, licząc w tem 3 godziny na przygotowanie luzowania i $1^1/_2$ g. na odmarsz zluzowanego bataljonu.

326. **Gajdul I. — Praca polityczna na grach wojennych.**

327. **Bielli W. — Polska marynarka wojenna.** Obliczenie sił polskiej marynarki wojennej z uwzględnieniem projektowanego planu rozbudowy. Autor uważa, że w najbliższym czasie polska marynarka wojenna stanowić będzie na wodach Bałtyku siłę, z którą już trzeba będzie liczyć się.

328. **Nikuszin — Planowość w życiu i pracy personelu dowódców.** Autor analizuje warunki materjalne, w których znajduje się personel polityczny i dowodzący, podkreślając przytem konieczność ułożenia sobie pewnego planu gospodarczego, zgodnego z budżetem danego dowódcy.

Nr. 46.

329. **Rymzzan — Półroczne wyniki kampanji oszczędnościowej w czerwonej armji.** Analiza wyników, osiągniętych w ciągu półrocza w następstwie ogłoszonej kampanji oszczędnościowej. Ogólne oszczędności, według nieścisłych jeszcze obliczeń, wynoszą około 18 milj. rb.

330. **Fiłatow N. — Bagnet.** Powołując się na regulaminy państw europejskich, powstałe już pod wpływem doświadczeń wojny światowej, autor uważa, że nawet przy dzisiejszej potędze ognia bagnet zachował swe znaczenie.

331. **Wietwinskij — Wyszkolenie sztabów.** Przygotowanie i wyszkolenie sprawnie działających sztabów autor rozkłada na okres 5 lat. Szczegółowe zestawienie tego planu pracy powinno być przedtem wszechstronnie omówione w prasie.

332. **Czistiakow — Gry wojenne w pułkach.**

333. **Ragino — Udział saperów w grze wojennej.** Autor daje wskazówki, w jaki sposób należy prowadzić grę wojenną, aby w niej mogli wziąć udział saperzy.

334. **Sofronow N. — Pedagogiczna praca wśród żołnierzy czerwonej armji.** Autor wyjaśnia, jakie właściwości psychiczne ucznia — żołnierza należałoby wykorzystać w pracy pedagogicznej dla celów wyszkolenia.

335. **Firsow S. — Podstawy wyszkolenia personelu [dowódców rezerwy jednostek specjalnych.**

Nr. 47.

336. **Bliskawickij N. — Po grudniowej sesji Ligi Narodów.** Autor analizuje położenie międzynarodowe

w grudniu 1926 r. i w ostatecznej konkluzji dochodzi do wniosku, że położenie to w stosunku do Z.S.S.R. uległo zmianie na lepsze.

337. **Jefimow N. — Trzy poziomy wiedzy.** Pierwszy poziom — stanowi zakres wiadomości, wymagany od wstępujących do szkół wojskowych normalnych, drugi — zakres wiadomości absolwentów szkół normalnych, trzeci — zakres wiadomości, wymagany od kandydatów do akademij wojennych. Pomiędzy poszczególnemi temi poziomami wiedzy istnieją olbrzymie przeskoki. Autor pragnąłby zniwelować te różnice przez podniesienie wymagań w stosunku do kandydatów do szkół normalnych oraz przez odpowiednie zwiększenie zakresu wiadomości czysto wojskowych w szkołach normalnych kosztem przedmiotów ogólnokształcących.

338. **Putna W.—O linjowym i nauczycielskim personelu szkół wojskowych.** Uzupełnienie artykułu Szcziedrińskiego (patrz nin. biblj., not. 314).

339. **Bierends K.—Praca sztabu dywizji po otrzymaniu rozkazu korpusu.** Artykuł ma na celu ustalić metodę pracy i teoretycznie zapoznać czytelników z techniką pracy sztabowej. Autor analizuje pokrótce wszystkie czynności, wykonywane przez sztab od chwili otrzymania rozkazu operacyjnego korpusu aż do momentu wydania rozkazu dywizyjnego.

340. **Bukin J. — Wojskowo - chemiczne wyszkolenie młodszego personelu dowódców.** Ogólnie biorąc, programy szkół pułkowych (podoficerskich) przeładowane są teoretycznemi wiadomościami z zakresu wojny gazowej a zamało nacisku kładą na wychowanie instruktora, zdolnego do utrzymania w oddziale dyscypliny gazowej.

341. **Kajsarow W. — W sprawie „mechanizacji“ wojska.** Analiza zagadnienia mechanizacji wojska na tle manewrów angielskich w jesieni 1925 roku, mających na celu ustalenie wpływu na operacje zmotoryzowanych oddziałów i lekkich czołgów.

342. **Wiecznyj P. — Krótkoterminowe zbiórki.** Znaczenie krótkoterminowych zbiórek w ogólnym systemie terytorjalnym —organizacja ich, trudności, jakie w związku z niemi wynikają, oraz niezbędne poprawki do istniejących przepisów.

343. **Juszkow S.—Wyższe wyszkolenie przedpoborowe.** Przysposobienie wojskowe w wyższych zakładach naukowych.

Nr. 1/1927 [1]).

344. **Liewiczlew W.—Sprawa pragmatyki służbowej personelu dowódców.** Dotychczas czerwona armja nie posiada jednolitej pragmatyki służbowej personelu dowódców, a jedynie szereg luźnych rozkazów, wydanych w 1925 r., a normujących przebieg ich służby. Autor analizuje anormalny stan obecny, podkreślając konieczność uregulowania tej sprawy.

345. **Putna W. — Kierunki szkoły wojskowej.** Autor omawia zadania, jakie wysunięto wojskowej szkole sowieckiej w 1926 roku, i ocenia osiągnięte w okresie tym rezultaty.

346. **Zinowjew I. — Doświadczenia działań jednostek wojskowych w rejonach górskich północnego Kaukazu.** Autor zestawia doświadczenia z dzia-

[1]) Od stycznia 1927 roku „Wojennyj Wiestnik“ rozszerzył znacznie swe ramy, połączywszy się z 3-ma wydawnictwami wojskowemi: „Wystrieł“, „Sputnik Politrabotnika“ oraz „Krasnaja Armja i Szkoła“.

łań jednostek wojskowych w górskich rejonach północnego Kaukazu: 1⁰ organizacyjnie struktura sowieckich jednostek strzeleckich dla działań w górach okazuje się niewygodna, 2⁰ techniczne środki łączności niezawsze mogą być zastosowane i 3⁰ działania lotnictwa w górskim rejonie zasługują na specjalną uwagę.

347. **Siemionow S. — Praca polityczna na grach wojennych.**

348. **Lotow A. — Zadanie, metodyczny jego rozbiór i plan lekcji.** Autor omawia na podstawie doświadczenia, jak należy w praktyce szkolnej wykorzystywać wskazówki, zawarte w oficjalnym programie szkolnym taktyki.

349. **P. — Narciarstwo w wojsku finladzkiem.**

350. **P-a. — Indywidualne wyszkolenie w wojsku łotewskiem.**

Nr. 2.

351. **Kon F.—Przewrót na Litwie.**

352. **Malinowskij L.—Warunki zapewniające możność wyszkolenia bojowego oddziałów.** Wyszkolenie bojowe oddziału zależne jest od 4 warunków: 1⁰ od dobrze ułożonych i zrozumiałych programów, 2⁰ od metody szkolenia, 3⁰ od uzgodnienia etatów, organizacji i uzupełniania jednostek z zadaniami wyszkolenia bojowego i 4⁰ od odpowiedniego wyrobienia umysłowego i kulturalnego personelu politycznego i dowodzącego.

353. **Lorin B.—Podstawowe momenty agitacji i propagandy.** Autor uważa, że agitacja i propaganda stanowią jedną z najważniejszych form przysposobienia mas włościańskich do obrony Z. S. S. R. Dlatego też ogromny nacisk kłaść należy na podniesienie poziomu pracowników prowadzących agitację i propagandę w najniższych komórkach partyjnych.

354. **Połorow I.— Z doświadczeń gry wojennej.** Artykuł podkreśla niedostateczne wyszkolenie personelu dowodzącego.

355. **Nowikow G.—Przygotowanie taktycznych zajęć dla personelu dowódców.** Autor głównie kładzie nacisk na metodyczną stronę takich zajęć.

356. **Sawrosz — Czołgi angielskie.**

Nr. 3.

357. **Lorin B.—Wyniki konferencji okręgowych kierowników politycznych.**

358. **F. Sz. — Co mówią cyfry.** Nawiązując do artykułu Jefimowa (patrz. nin. biblj., not. 337), autor analizuje w świetle statystycznych danych ciężkie zadanie wojskowej szkoły sowieckiej, która musi w 4 lata z zupełnie surowego materjału wykształcić dowódcę plutonu i dać mu pewne wykształcenie ogólne. O podniesieniu poziomu fachowego szkół wojskowych normalnych mowy być nie może w obecnych warunkach. Jedyne wyjście z tej sytuacji autor widzi w zwiększeniu okresu nauki o 1 rok.

359. **Jegorow P. — Lotnictwo w grach wojennych.** Gry wojenne w ramach dywizji i korpusu dają możność zorjentować się dowódcom tych jednostek co do kierunku, w jakim powinno być użyte taktycznie lotnictwo korpusu W czasie ostatnich gier użycie to było niewłaściwe: wyraźna była wszędzie tendencja traktowania lotnictwa korpusu — jako środka walki z oddziałami naziemnemi. Zapominano o najważniejszych zadaniach: obserwacji pola walki i korygowaniu ognia artylerji.

360. **Jeninkow—Wyszkolenie w zakresie wojny gazowej.** Wyszkolenie w zakresie wojny gazowej — jako nowy dział wyszkolenia — wymaga jeszcze dokładniejszych metodycznych wskazań i podręczników. Autor czyni próbę zestawienia pewnych wskazówek co do metody wyszkolenia na podstawie nagromadzonych doświadczeń.

361. **Tierieszczienko W.—Rola dowódcy brygady kawalerji w czasie pokoju.**

Nr. 4.

362. **Enwe—Współdziałanie artylerji z piechotą.** Artykuł omawia współdziałanie artylerji z piechotą w natarciu i w obronie (w wojnie manewrowej) na podstawie analizy odpowiednich punktów sowieckiego regulaminu służby polowej.

363. **Fied'ko—W sprawie wyszkolenia sztabów.** Wadliwe funkcjonowanie sztabów wynika z przeładowania ich kancelaryjną, biurokratyczną pracą. Autor podaje szereg konkretnych wniosków, mających na celu uprawnienie mechanizmu sztabowego, nadewszystko zaś domaga się wydania instrukcji służby sztabowej w czasie pokojowym.

364. **Szejdeman J.—Sztab dywizji kawalerji w działaniach bojowych.** Autor charakteryzuje pokrótce pracę sztabu dywizji kawalerji po otrzymaniu rozkazu operacyjnego z wyższego dowództwa.

365. **Enwald M. — Kurs strzelań szkolnych z rewolweru.**

366. **Iwanow W. — Wyszkolenie strzeleckie w artylerji.**

367. **Popow W. — Praca polityczna wśród wojska nieprzyjacielskiego.**

Nr. 5.

368. **Martinowicz. — O karności w czerwonej armji.** Autor omawia kolejno: wpływ wyszkolenia na karność, system kwalifikowania, system urlopowy, stosunek przełożonych do podwładnych oraz wpływ pracy politycznej na karność.

369. **G. J.—Naukowa organizacja pracy w sztabach pułków.**

370. **Koliegow S. — Gra wojenna i przeprowadzenie jej w pułkach piechoty.**

371. **Iwanow W.—Zimowe strzelania artylerji. (6).** Autor omawia zimowe ostre strzelania artylerji. Według autora, chodzi tu: o zapoznanie obsługi z pracą przy działach w warunkach zimowych i z pewnemi właściwościami działania sprzętu artyleryjskiego w zimie oraz o zapoznanie personelu dowódców z właściwościami obserwacji skutków ognia w warunkach śnieżnej zimy.

372. **Domnin N.—Władaniu bagnetem.** Nawiązując do artykułu Fiłatowa (patrz nin. biblj., not. 330), autor zestawia instrukcje walki na bagnety: francuską i amerykańską, z sowiecką, wykazując braki tej ostatniej.

373. **Miałkowskij A. — Strzelanie z rewolweru dwiema rękami.**

Nr. 6.

374. **Mutnych W. — Dostosowanie się do potrzeb wojny.** Podobnie jak wyszkolenie żołnierzy idzie w kierunku jak najsilniejszego dostosowania się do warunków i wymagań przyszłej wojny—tak samo całe życie wewnętrzne oddziału powinno być organizowane z tego punktu widzenia.

375. **I. W. S.—Dlaczego obowiązkowe krótkoterminowe zbiórki zostały**

odwołane. Autor uzasadnia rozporządzenie Rewolucyjnej Rady Wojennej, kasujące obowiązkowe zbiórki krótkoterminowe, jako bezcelowe. Wynika stąd konieczność stworzenia nowych metod pracy w okresie między zbiórkami.

376. **Tucharielli G. — Ubezpieczenie postoju i przemarszu w górach.**

377. **Borisow A.—Mała wojna a regulaminy.** Autor uzgadnia brzmienie niektórych punktów obowiązującego regulaminu z warunkami małej wojny. Dowodzenia swe popiera przykładami tego rodzaju walki na terytorjum Buchary.

378. **Moskalienko W. — Szkolenie w służbie zwiadowczej i obserwacyjnej.**

379. **A. Z.—Rzeczny teatr działań i polskie monitory na granicy sowieckiej.** Analiza stanu polskiej flotylli rzecznej na Pinie, roli jej w działaniach wojennych na Polesiu i poglądów polskich na użycie flotylli. Autor uważa, że polskie monitory stanowią najlepszy typ statku w warunkach wód dnieprzańskich i wiślanych.

Nr. 7.

380. **Bubnow A —Stabilizacja czerwonej armji i polityczne momenty wyszkolenia bojowego.** Autor w związku ze stabilizacją czerwonej armji porusza najważniejsze zagadnienia z punktu widzenia przyszłej wojny. Omawia kolejno: sprawy doktryny wojennej, studjum wojen ostatniego dziesięciolecia, przyczem w zakres ten włącza i walki marokańskie, sprawy przygotowania kraju do obrony a wreszcie rolę i znaczenie pracy politycznej w czerwonej armji.

381. **Ciffer R.—Niektóre kwestje taktyczne w wojnie domowej.** W wojnie domowej na terytorjum Z. S. S. R. zarysowały się szczególnie wyraziście pewne zagadnienia taktyczne, jak walka na szerokich frontach, manewr i t. p. Według autora, bez dokładnego zdania sobie sprawy z doświadczeń tej wojny trudno jest przewidzieć taktyczne formy i sposoby przyszłych walk.

382. — **Praca w Towarzystwie Współdziałania w Obronie Kraju (dawne OSO).**

383. **Czunichin W.—Formy i sposoby szkolenia.** Mowa o formach i sposobach wyszkolenia bojowego pojedyńczego żołnierza i sekcji („otdielieńja").

384. **Jefimow P.—Narty przy budowaniu polowych linij telegraficznych.**

385. **Kibalczicz N. — Praca polityczna wśród jeńców.** Pracy politycznej wśród jeńców nie należy identyfikować z pracą polityczną prowadzoną w szeregach przeciwnika. Z jeńca należy wykształcić rewolucjonistę—a nawet, w razie możności, użyć go na froncie do walki z bronią w ręku. Na tyłach jeniec może być wykorzystany jako siła robocza.

Nr. 9—10.

386. **Diegtiariew L.—Klasowy charakter współczesnych wojen. (II).** Autor zastanawia się nad klasowym charakterem współczesnych wojen, starając się określić charakter przyszłej wojny Z. S. S. R. Wojna ta będzie miała charakter walki proletarjatu z burżuazją. Będzie to ze strony sowieckiej zewnętrzna wojna proletarjatu, w czasie której stopniowo narastać będą w kraju nieprzyjacielskim elementy wojny domowej. W sensie historycznym i pod względem dyplomatycznym będzie to zasadniczo wojna obronna —Z. S. S. R. nie powinien być stroną wypowiadającą wojnę. Możliwe jest połączenie wojny proletarjatu z wojną o wyzwolenie narodo-

we; wypadek taki miałby miejsce, gdyby np. Anglja w połączeniu z innemi mocarstwami kapitalistycznemi wypowiedziała równocześnie wojnę Z. S. S. R. i rewolucyjnym Chinom.

387. **Rymszan — Obrona związku S. S. R. w prawodawstwie 1926 roku.** Przegląd ustaw, wydanych w 1925/6 roku, a regulujących najważniejsze dziedziny życia wojskowego oraz gwarantujących obronę państwowego ustroju.

388. **Krenke A.—Służba sztabów pułkowych i ich biurowość w czasie pokojowym.**

389. **Riabinin A. — Zimowy obóz ruchomy.** Opis 3 dniowych ćwiczeń zimowych w formie t. zw. obozu ruchomego, zorganizowanych przez jedną ze szkół wojskowych.

390. **E. E-w. — Praca polityczna na tyłach działającej armji.** Autor omawia charakterystyczne momenty pracy politycznej wśród oddziałów i zakładów armji—rozmieszczonych pomiędzy sztabami korpusów i dywizyj a sztabem armji.

Nr. 11.

391. **Michajłowskij I.—O szybkostrzelności działa 76 mm wzór 1902 r.** Autor odzwierciedla poglądy Inspektoratu artylerji.

392. **Szpanow Mik.—2240 km na sowieckich „aero-saniach“.** W poszukiwaniu nowych środków transportowych dla terenów północnych, sowiety poczęły produkować własne „aero-sanie“. Autor — jako jeden z uczestników ostatniego raidu na „aero-saniach“ — daje szczegółowy opis przebiegu na przestrzeni 2240 km.

393. **Podsotskij K. — Praca polityczna na najbliższych tyłach.**

Nr. 12.

394. **Szipow A.—Za kulisami obrad Ligi Narodów.**

395. **Saronow W.—Praca w okresie między zbiórkami.** Dotychczasowy system pracy wśród żołnierzy terytorjalnych w okresie między zbiórkami nie dał i dać nie może wymaganych rezultatów. Praca ta sprowadza się wyłącznie do organizowania t. zw. kół wiedzy wojskowej, które jednoczą zaledwie część nieznaczną składu zmiennego jednostek terytorjalnych. Autor uważa, że konieczne i jedyne jest wprowadzenie jednodniowych zbiórek, któreby mogły być zarządzane z inicjatywy dowódcy pułku.

396 **Sieriebrowskij W. i Mażulis W.—Nasze słabe i silne strony.** Autor zestawia wyniki osiągnięte na kursach doskonalących przy szkole „Wystrieł“.

397. **T. J. — Działania czołgów z piechotą.**

398. **Nikiforow N. — Tarcze. (13).** Autor omawia różne systemy tarcz strzeleckich, używanych przy strzelaniu artylerji.

* * *

Wojna i Tiechnika. Moskwa 1926 — 7.

Nr. 312 — 313.

399. **Ustjancew—Stosowanie spadochronu.** Lotnictwo wojskowe przechodzi dzisiaj chwile pięknego rozwoju, lecz pomimo to pozostawia sporo do życzenia pod względem bezpieczeństwa. W Anglji obecnie ilość śmiertelnych wypadków wynosi około 50 rocznie. Dużo wypadków nieszczęśliwych dałoby się uniknąć przez zastosowanie spa-

dochronów. Jednakże istnieją poważni przeciwnicy spadochronu, którzy dowodzą, że spadochron daje małe szanse ocalenia, że w wielu wypadkach lepiej byłoby nie porzucać płatowca, że wreszcie lotnik może bez poważniejszej przyczyny opuścić płatowiec, narażając go na niezawodne rozbicie. Autor zwalcza te poglądy, wskazując na liczne wypadki, jak pożar w powietrzu lub zepsucie się przyrządów kierowniczych względnie skrzydeł, kiedy spadochron staje się jedynym środkiem ratunku. Przytacza szereg opisów ocalenia za pomocą spadochronu. Domaga się wreszcie, aby nauka skakania ze spadochronem stała się obowiązująca, również by wolno było latać jedynie ze spadochronem. Spadochrony dzisiaj są już bardzo ulepszone aczkolwiek przedstawiają wciąż piękne pole pracy dla wynalazców. Chociaż nie są w stanie uchronić od wszelkich wypadków, np. na niskiej wysokości, jednakże niewątpliwie masowe ich stosowanie obniży wybitnie procent śmiertelnych katastrof.

400. **Diehl — Wykresy do aerodynamicznego obrachunku płatowców.** Obrachowanie średnicy śmigi, gamy szybkości, prostopadłej szybkości nad ziemią, teoretycznego pułapu, praktycznego pułapu oraz czasu podniesienia się na różne wysokości.

Nr. 314 — 315.

401. **Gedymin W. — Mosiądz do zapalników.**

402. **Weller — Dojrzałe zagadnienie.** Do wyrobu luf działowych potrzebna jest specjalna stal z wielką domieszką wolframu, dochodzącą nieraz do 25%. Wydobywanie rudy wolframowej wzrosło do ogromnych rozmiarów podczas wojny. Jednak nieliczne tylko kraje posiadają złoża tej rudy. Do krajów tych należy zaliczyć Rosję, gdzie rozwinięcie przemysłu wolframowego staje obecnie na porządku dziennym. Jednak zakłady rosyjskie nie mają potrzebnego doświadczenia dla wyrobu stopów z żelazem; autor domaga się więc przeprowadzenia specjalnych badań w tej dziedzinie.

Nr. 316.

403. **Sierczewskij — Główne zasady projektowania ciężkich schronów przeciw pociskom 75 i 150 mm.**

404. **Sklar — Maskowanie w wojsku angielskiem.** Po wyłuszczeniu ogólnych zasad maskowania, autor wylicza materjały stosowane przez Anglików, zastanawia się nad ochronnem malowaniem, nad maskowaniem dróg, nad maskowaniem urządzeń piechoty w strefie przedniej, nad maskowaniem czołgów, wreszcie urządzeń tyłowych oraz umocnień stałych.

405. **P. — Jeden z praktycznych sposobów budowy przeprawy przez rzekę po lodzie.** Przeprawa przez rzekę zamarzniętą u brzegów z niezamarzniętem korytem środkowem należy do rzeczy b. trudnych. Ciekawy jest sposób stosowany w Finlandji i polegający na wykrajaniu na skraju lodu prostokąta lodowego o długości nieco większej niż szerokość niezamarzniętego koryta.

Część prostokąta, znajdująca się w górze rzeki, zostaje nieco odchylona, poczem prąd wody sam chwyta płaszczyznę lodową, obraca nią i ustawia wpoprzek rzeki w zawczasu przygotowanych wycięciach lodowych. Otrzymujemy prawdziwy most lodowy.

406. **Sucharewskij, prof. — Do zagadnienia o trwałości trójnitroto-**

luolu i o wpływie nań promieni słonecznych. Przed wojną trójnitrotoluol był uważany za ciało nadzwyczaj trwałe, nie podlegające żadnym zmianom. Wskutek tego zastąpił w poważnej ilości melinit w pociskach artyleryjskich oraz w amunicji saperskiej.

Po wojnie, masy trójnitrotoluolu musiały być przechowywane przez b. długi czas, co pozwoliło wykryć szereg nowych jego właściwości.

Obserwujemy, po dłuższym czasie, „pocenie się" tego materjału, t. j. występowanie na powierzchnię płynu, który nawet wycieka z pocisków artyleryjskich, napełnionych trójnitrotoluolem.

Pocenie występuje b. energicznie pod wpływem promieni słonecznych. Dowodzi to zmian natury chemicznej. Różni autorowie nie są w zgodzie co do zupełnej niewinności tych zmian. Czułość trójnitrotoluolu na uderzenie wydaje się zwiększać. Powstaje potrzeba dalszych badań.

407. **D. B. — Ostatni typ amerykańskiego aparatu dźwiękowego do wykrywania płatowców w nocy.**

Nr. 317.

408. **Fajwusz — Budowa osi łączności.**

409. **A. G.—Wykorzystanie linij telefonicznych do telegrafowania.** Artykuł omawia warunki jednoczesnego telefonowania i telegrafowania po jednym drucie bez wzajemnego przeszkadzania sobie.

410. **Je. — Ju. — Telegrafowanie z zachowaniem tajemnicy.** Opisywany sposób pozwala obywać się bez szyfrowania zarówno w telegrafji drutowej jak i w radjotelegrafji. Praca szyfrowania istnieje, lecz wykonywa ją samoczynnie aparat nadawczy, przestawiając litery w sposób różnorodny i dowolny, zależnie od nastawienia taśmy przerywanej. Aparat odbiorczy, działający synchronicznie, nastawia swoją taśmę w sposób identyczny i odszyfrowuje depeszę samoczynnie.

411. **F. — Telegraf ziemny.**

412 **Muszkin — Odbiór superheterodynowy w radjotelegrafji wojskowej.**

Nr. 320 — 321.

413. **Arkmal — Organizacja i służba obrony chemicznej przy ruchach oddziałów.** Po omówieniu różnych sposobów napadu chemicznego przeciwnika na oddziały będące w ruchu, autor szczegółowo omawia sposoby obrony podczas marszu, a więc zwiady drogi marszowej, przekazywanie wiadomości, działalność oddziałów obrony chemicznej W dalszym ciągu omówiona jest obrona chemiczna transportów samochodowych oraz kolejowych.

414 **Anonim—Przemysł chemiczny Z. S. S. R. i „Awjachim".** Omówione są zamiary rozwoju przemysłu chemicznego związku sowietów, a w szczególności zagadnienia amonjaku, fosforu, siarki, bromu, jodu, racjonalnego wykorzystania gazów z pieców koksowych, otrzymywania azotu z powietrza, wreszcie zagadnienie środków lekarskich.

Nr. 322 — 323.

415. **Kotlarenko — Sowiecka lokomotywa z ropnym silnikiem dwutaktowym.** Opis świeżo zbudowanej lokomotywy z silnikiem o mocy 22 M. K., mogącej ciągnąć 5 do 8 małych wagonów o ogólnym ciężarze do 30 ton. Na uwagę zasługuje oszczędność w użyciu i tak taniej ropy naftowej

416. **Konowałow i Ktatorow — Most polowy składany z węzłami zawiasowemi.** Do zalet tego mostu należy zaliczyć taniość, lekkość, łatwość ustawiania i rozbiórki, łatwość przewożenia. Przęsła mogą dosięgać 22 m rozpiętości.

417. **Morin — Kolejki linowe przy odbudowywaniu kolei żelaznych.** Przy odbudowywaniu linij kolejowych największą trudność sprawia budowa mostów i transport tymczasowy przez rzeki. Wybitną pomoc mogą dać szybko przerzucane kolejki linowe. Autor opisuje sposoby przerzucania kolejek linowych różnych systemów.

418 **Otrieszko — Niszczenie mostów kamiennych. (329).** Autor opisuje sposoby zakładania min w zawczasu istniejących wewnątrz filarów rurach i studniach minowych. Ponadto podaje sposoby wysadzania filarów i przyczółków mostowych w wypadkach braku stałych urządzeń minowych.

Nr. 324.

419. **Brutan, Wasiljew i Pangksen—Wykorzystanie środków inżynieryjnych do walki na szerokich frontach. (330).** Omawiane jest zagadnienie obrony na szerokim froncie. Po scharakteryzowaniu takiej obrony za czasów wojny światowej (Polesie) i w wojnie 1920 r., autorowie omawiają myśli nowego sowieckiego regulaminu służby polowej Obronę sowiecką charakteryzuje front przerywany; niektóre części jego będą bronione silnie za pomocą rejonów oporu, silnie obsadzonych; przerwy pomiędzy rejonami, wynoszące nieraz po 5 i więcej kilometrów, będą obsadzane ewentualnie tylko przez słabe siły w małych stałych punktach oporu. Obrona będzie polegała przedewszystkiem na ruchliwośc silnego odwodu.

W dalszym ciągu omówiona jest zabudowa rejonu oporu, podany jest schemat takiego rejonu, wreszcie omówiona jest zabudowa przerwy pomiędzy rejonami.

420. **Sawiszczew -- Budowa mostu pontonowego z nawierzchnią podwójnej szerokości.** Wielką wadę mostów pontonowych stanowi wąskość, utrudniająca w wysokim stopniu ruchy oddziałów oraz transporty amunicji, żywności i materjałów. Mimowoli nasuwa się myśl o moście pozwalającym na jednoczesny ruch w obydwóch kierunkach.

Budowę takiego mostu na pontonach—trojakach opisuje autor.

421. **Goldman—Forsowanie Prutu przez 9 armję w czerwcu 1916 r.** Jeden z nielicznych opisów przeprawy siłą w ramach dywizji. Szczegółowy opis współpracy saperów z piechotą podczas nocnej przeprawy, następnie budowy mostu pontonowego.

422. **Sucharewskij, prof.—Fugasy przeciwczołgowe i ich zastosowanie.** Miny i fugasy okazały się straszną bronią przeciwczołgową Małe ich zastosowanie należy objaśniać brakiem odpowiednich, zawczasu przygotowanych, nabojów minowych, wskutek czego podczas wojny światowej istniały wielkie trudności przy zakładaniu pól minowych oraz powstawało wielkie niebezpieczeństwo dla własnej piechoty. Autor opisuje urządzenia min i fugasów łatwo przenośnych, wybuchających jedynie przy najechaniu przez czołg i zupełnie bezpiecznych dla piechoty. Zagadnienie jednak nie jest jeszcze wyczerpane.

423. **Sklar i Tiepłow — Maskujące malowanie dział polowych.** Autorzy dochodzą do wniosku, że malowanie musi być różnokolorowe, że koniecz-

ne jest użycie trzech kolorów głównych, a niejednokrotnie i paru pomocniczych, że musi deformować kontury przedmiotu oraz usuwać cienie i miejsca mocniej oświetlone, wreszcie musi się nadawać do każdego otoczenia.

Nr. 325.

424. **Fajwusz — Znaczenie operacyjne osi łączności.** W związku z artykułem o osi łączności (patrz nin biblj., not. 408).

425. **Woinz—Drukujący aparat telegraficzny**

426. **Sb.—Radjostrażnice.** Zagadnienie zabezpieczenia ruchu okrętów i płatowców za pomocą sygnałów radjowych występuje z coraz większą siłą. Opis takiej radjostacji typu amerykańskiego Biura Wzorów [1]).

Nr. 327.

427. **Jewtuszenko—Zaopatrywanie artyleryjskie z punktu widzenia ogólnotaktycznego.** Autor udowadnia konieczność starannego zaopatrzenia oddziałów w amunicję artyleryjską. Oblicza ilości niezbędne dla przeprowadzenie bitwy i zastanawia się nad sposobami ich dostarczenia.

428. **Czesnokow—Nowe instrumenty balistyczne.** Opis aparatu francuskiego inżyniera Paula, który drogą podwójnej fotografji określa szybkość pocisku do odległości 1000 metrów od wylotu lufy. Pozatem opisany jest kinematograficzny aparat Dudy dla zdjęć pocisków podczas lotu. Te nowe fotometryczne sposoby mogą być stosowane również do mierzenia szybkości wiatru na różnych wysokościach przez zdejmowanie ruchu dymków szrapnelowych; ponadto z powodzeniem można mierzyć temi sposobami końcową szybkość pocisku, wreszcie zachowanie się pocisku podczas lotu.

429. **N. Ż.—Niezbędność zapasów zaopatrywania.** Przytoczony i omówiony artykuł generała Williamsa, szefa głównego zarządu artylerji Stanów Zjednoczonych. Artykuł wywołał powszechną uwagę w świecie amerykańskim. Autor podaje dane odnoszące się do ilości pocisków użytych w różnych wojnach i w różnych bitwach. Dochodzi do wniosku, że wojsko nieoparte o własny silny przemysł amunicyjny jest bezsilne lub skazane na pomoc sojuszników, tak jak początkowo wojsko amerykańskie w Europie. Williams doszukuje się warunków istnienia takiego przemysłu w Stanach Zjednoczonych.

Nr. 328.

430. **Fiszbejn — Wybór zasadniczych wymagań dla pływającej podstawy lotniczej.**

431. **Wołkow—Racjonalne wymiary i formy pływających części wodnopłatowca.**

Nr. 329.

432. **Brasiencew — Niezależność kół samochodowych przy drganiach pionowych.** Omawia kilka obecnie stosowanych systemów kół i półosi niezależnych, mających na celu zmniejszenie siły wstrząśnień, a tem samem zaoszczędzenie mechanizmu samochodowego.

433. **Szatagin — Samochody z generatorami gazowemi.**

434. **Goldberg—Bezpieczny przyrząd do spinania samochodów cię-**

---

[1]) Patrz Przegl. Wojsk., zesz 9—10, art. Praca Biura Wzorów.

żarowych. Opis przyrządu systemu Kruppa, który uniemożliwia nieszczęśliwe wypadki z rękami pracowników przy spinaniu.

Nr. 330.

435. **Sklar—Maskowanie w wojsku amerykańskiem.**

436. **Sucharewskij, prof. — Sznury detonujące oraz ich współczesne znaczenie techniczne i taktyczne.** Istniejące sznury detonujące nieszczególnie odpowiadają warunkom zastosowania w polu. Sznur powinien być lekki, pozatem posiadać pewność działania. Autor opisuje swoje doświadczenia z wszystkiemi nieomal istniejącemi sznurami detonującemi. Sznury trójnitrotoluolowe i melinitowe w pochwach ołowianych lub cynowych, stosowane w większości krajów, są złe: ciężkie i niepewne w działaniu po dłuższem leżeniu lub po gwałtownem zginaniu. Najlepsze sznury są z rtęci piorunującej (austrjackie i czechosłowackie): lekkie, łatwe w użyciu, bezpieczne i pewne.

Elektryczny sposób zapalania min pozostanie nadal głównym, jednakże dobry sznur piorunujący będzie zawsze cennym środkiem pomocniczym.

Nr. 331.

437. **Fajwusz — Znaczenie taktyczne osi łączności.** W związku z poprzedniemi artykułami o osi łączności (patrz nin. biblj., not. not. 408 i 424).

438. **Kuksienko — O ostatnich postępach w dziale radjotelegrafji falami krótkiemi.** Fale krótkie, obok szeregu niezaprzeczonych zalet, jak naprzykład mniejsze zużycie energji, przedstawiają pewne trudności w zastosowaniu; należy do nich, między innemi, czasowe zamieranie sygnałów. Sposoby walki z temi trudnościami oraz osiągnięte obecnie wyniki opisuje autor; ponadto porusza sprawę nakierowywania fal.

Nr. 332.

439. **Oskin — Dynamika gospodarki narodowej.** Charakterystyka obecnego stanu gospodarczego Z. S. S. R. według danych za 1926/27 rok. W szczególności omówione są: przemysł i rolnictwo, sprawy energji i elektryfikacji, sprawy budowlane wreszcie handel. Specjalny rozdział poświęcony jest uprzemysłowieniu gospodarki sowieckiej. Ponadto przytoczone są tablice porównawcze, wskazujące jakoby wzrost powojennej produkcji w Rosji postępował w szybszem tempie niż w innych krajach europejskich.

Nr. 1/1927 [1]).

440. **Rynin, prof. — Do zagadnienia strzelania na największe odległości.** Autor omawia wpływ obrotu ziemi, wysokości lotu, zmiany siły ciężkości w zależności od wysokości lotu, wreszcie wpływ obrotowego ruchu atmosfery na odchylenia pocisku przy strzelaniu z dział bijących na największe odległości.

441. **Agokas — Broń dużego kalibru na statkach powietrznych.** Omówienia warunków jakim musi odpowiadać działo lotnicze.

442. **Goldman — Maskowanie w pontonowaniu.** Jednym z warunków powodzenia przy forsowaniu rzek jest czynnik zaskoczenia. Stąd widoczne jak ważne jest ukrycie

---

[1]) Począwszy od 1927 r. Wojna i Tiechnika została przekształcona na miesięcznik.

wszelkich przygotowań do przeprawy, a więc ruchu pontonów na kołach, przenoszenia pontonów i ich postoju w pobliżu miejsca spuszczenia na wodę. Wreszcie samo spuszczenie na wodę i załadowanie piechoty powinno być niejednokrotnie maskowane bądź w sposób dźwiękowy, bądź zasłonami dymowemi.

Szczególnie trudne zagadnienia przedstawia zamaskowanie mostu pontonowego. Niezbędne jest zasłonięcie dostępów do mostu, tak żeby nie było wiadome kto i kiedy po moście przechodzi; ponadto autor domaga się budowy mostów fałszywych, podobnych do rzeczywistego. Omówione również maskowanie promów.

443. **Brusiancew i Dawydow — Bieg sani śmigłowych w 1926 r. (c. d., patrz Przegl. Wojsk., zesz. II, biblj., not. 203).** Dodatkowe szczegółowe dane. Pomimo naogół dobrych wyników biegu, należy podkreślić wady obecnych sani śmigłowych: mały promień działania i wielkie zużycie benzyny; braki te zmniejszają wartość takich sani jako środka transportowego.

Nr. 2.

444. **Dmitrjew — Zapalniki natychmiastowe.** Doświadczenie wojny wykazało, że normalny granat zagłębia się w ziemię na chwilę przed wybuchem, wskutek czego powstaje lej wyrzucający odłamki ku górze i pochłaniający pozostałe odłamki. W rezultacie tylko mała część odłamków działała przeciw celom żywym.

Idealny zapalnik byłby taki, którybý powodował wybuch granatu tuż ponad ziemią, co spowodowałoby dobre zużytkowanie większości odłamków. Następuje opis zapalników natychmiastowych angielskich, francuskich i niemieckich. Posiadają one tą wadę, że nie działają przy małych kątach padania pocisku. Zagadnienie, które obecnie stoi przed techniką artyleryjską — to zapalnik podwójnego działania, któryby sam, w zależności od warunków, działał natychmiastowo lub z opóźnieniem.

445. **N. Z. — Różnice w kolorze ziarn (taśm) prochu bezdymnego.** Obecny proch bezdymny jest ciałem nietrwałem. Rozkłada się on, stając się z czasem niebezpieczny, przyczem kolor jego również zmienia się stopniowo.

Ta zmiana koloru może służyć za wskaźnik niebezpieczeństwa tylko w pewnym stopniu; pożądane jest wynalezienie takiej kolorowej domieszki, któraby bez zarzutu wskazywała zmiany zaszłe w prochu bezdymnym; stosowana przez Japończyków rozanilina nie jest idealna, gdyż przedwcześnie wskazuje na niebezpieczeństwo dalszego przechowywania prochu.

446. **Susłennikow — Nowy typ filtrów przeciwgazowych dla schronów.**

447. **Sierczewskij — Z doświadczeń wojny 1914 — 18 r. co do budowy tam.**

448. **Tiepłow—Badania ochronnych właściwości tła, warunków pogody i oświetlenia.** Maskowanie jest dziedziną mało jeszcze zbadaną pod względem naukowym. Autor przytacza szereg badań poczynionych nad widocznością człowieka w różnych warunkach tła i oświetlenia oraz w różnem ubraniu.

449. **Chandożko — Najwygodniejsze prawo zmiany zupełnej ciężaru płatowca.** Za pomocą szeregu wyliczeń autor chce określić najlepsze rozmiary płatowca w zależności od jego ciężaru

* * *

Wiestnik Wozdusznogo Floty. Moskwa 1926.

Lipiec.

450. **Markiewicz W. — Działanie lotnictwa w okresie mobilizacji, koncentracji i rozwijania armij.** Nie ulega żadnej wątpliwości, że przyszłe wojny rozpoczną się od działań lotniczych. Pierwszorzędnej wagi zadaniem lotnictwa będzie przeszkadzanie mobilizacji i koncentracji nieprzyjaciela oraz ubezpieczanie własnych przygotowań tego rodzaju od wszelkich niespodzianek ze strony wroga. Następnie lotnictwo dostarczy najważniejszych wiadomości o zamiarach przeciwnika zapomocą rozpoznań o charakterze strategicznym. Obydwa te kierunki pracy lotnictwa w początkowym okresie wojny mogą bardzo wiele zaważyć na dalszym biegu wypadków i nawet przesądzić wogóle losy walki. Autor podkreśla ogromnie znaczenie moralne bombardowań lotniczych na początku wojny, mówi też o propagandzie komunistycznej zapomocą rozrzucania odpowiednich ulotek i liczy na powodzenie tej propagandy wśród mobilizowanych.

451. **Łazarew B. — Podstawy wojskowej pracy lotniczej.** Artykuł dyskusyjny o zadaniach lotnictwa we współczesnej wojnie.

452. **Sokołow A. — Jeszcze o taktycznem wykorzystaniu zdjęć lotniczych.** Dla oddziałów ruchowych największe znaczenie ma dostarczanie zdjęć lotniczych *jak najprędzej*, ich zaś dokładność i ilość są już o wiele mniej ważne i więcej pożądane raczej w wojnie pozycyjnej.

453. **Wiesiołow N. — Odbywanie powinności wojskowej w wojsku powietrznem Z. S. S. R. przez poborowych z cenzusem wykształcenia średniego i wyższego.**

454. **Siergiejew A. — O wychowaniu fizycznem lotnika.** Obszerne studjum o wychowaniu fizycznem i racjonalnem pielęgnowaniu zdrowia personelu latającego

455. **Rodziewicz N —Polarna wyprawa powietrzna na Nową Ziemię w roku 1925.**

Sierpień.

456. **Miezeninow S. — Uwagi o panowaniu w powietrzu i lotnictwie myśliwskiem.**

457. **Łachtin W. — Zagadnienia z dziedziny prawa międzynarodowego w związku z wojną powietrzną przy zastosowaniu podczas niej gazów trujących.** Przyszła ewentualna wojna niewątpliwie zastosuje nową straszną broń chemiczną w połączeniu z lotnictwem. Będzie to *„pomnożenie lotnictwa przez chemję"*, które musi znaleźć swój oddźwięk w prawach i zwyczajach wojny. Dotąd nie zajęto się praktycznie, z punktu widzenia prawa międzynarodowego, zagadnieniem walki chemiczno-lotniczej. Autor zestawia opinje o tem wybitnych autorytetów. Dochodzi do wniosku, że myśl prawno-polityczna Zachodu, która na 1-ej konferencji haskiej w r. 1899 odrzuciła wogóle bombardowanie powietrzne, a potem uznała je za dopuszczalne, teraz stopniowo zaczyna zbliżać się do uznania za zgodne z prawem narodów również działań lotniczo-chemicznych.

458 **Polikarpow N. — Praktyczne szkolenie w bombardowaniu lotniczem okrętów.**

459. **N. D. — Przyszły personel latający sił powietrznych Z. S. S. R.**

Horoskopy na podstawie danych statystycznych o materjale ludzkim, napływającym obecnie do sowieckich szkół lotniczych.

460. **Barkow L. — O eksploatacji silników i płatowców (IX).** Obszerne studjum, poruszające, z punktu widzenia techniki i praktyki, zagadnienia obchodzenia się ze sprzętem lotniczym i należytego korzystania z tego sprzętu. Szereg dezyderatów natury organizacyjnej i czysto technicznej. Spora garść uwag o różnego rodzaju brakach w tej dziedzinie w wojskowem lotnictwie sowieckiem (materjał do jego oceny).

461. **Zaopatrzenie lotnisk w wodę. (IX).** Artykuł opracowany w „Wydziale Specjalnych Urządzeń" przy „Zarządzie Wojskowej Floty Powietrznej Z. S. S. R.", a więc noszący charakter instrukcji w tym przedmiocie. Daje obszerny materjał techniczny.

462. **Iwanow G. — Jeden z wypadków „stracenia szybkości lotu" przez płatowiec.**

463. **Nowożiłow N. i Czerniak A. — Zwrotnica dla sprawdzania, jak działają kompasy na płatowcach.** Opis urządzenia i zastosowania tego przyrządu.

464. **Wieczfinskij G. — Zagadnienie nakrycia głowy dla lotnika.** Autor zaznacza, że w lotnictwie sowieckiem największem powodzeniem cieszą się lekkie skórzane czapki lotnicze. Podkreśla, że właściwsze są hełmy, ochraniające głowę od uderzeń i zaleca wprowadzenie podobnych hełmów typu niemieckiego.

Wrzesień.

465. **Kołosow T. — Praca naziemnego posterunku łączności z lotnikiem w warunkach wojny w górach.**

466. **Rutkowskij W. — Namiot lotniczy czy też pokrowiec na płatowiec?** Autor wysuwa zalety pokrowców i radzi robić je z lekkiej tkaniny przegumowanej.

467. **Tułupow N.—Organizacja ratownictwa dla płatowców lotnictwa morskiego.** Uwagi i zalecenia, mające na celu ulepszenie obecnego stanu ratownictwa personelu tonących płatowców i wodnopłatowców.

468. **Gorjaninow A. i Kuźmin G. — O normach wytrzymałości tworzyw przy statycznych próbach płatowców na wytrzymałość.** Studjum fachowe.

Październik.

469. **Ałgazin A. — Zagadnienia kierownictwa wojskiem powietrznem.**

470. **Burcze E. — Służba maskowania w sowieckiej flocie powietrznej.**

471. **Sziniakow M.—Nocna praca obserwacyjnego balonu na uwięzi.** Wnioski oparte na doświadczeniach z wojny światowej i domowej rosyjskiej oraz szeregu badań i prób, dokonanych obecnie przez Wojskową Szkołę Balonową. Autor omawia dokładnie: warunki i szczególne cechy nocnej pracy obserwacyjnego balonu na uwięzi, cele jego nocnej obserwacji, specjalne warunki meteorologiczne podczas nocy, organizację i przygotowanie nocnej obserwacji, metody i środki jej wykonywania.

472. **Masselius B. — Organizacja zdjęć lotniczych w jednostkach lotnictwa morskiego.** Zdjęcia lotnicze w wojnie lądowej oddawna odgrywają ogromną rolę, były natomiast powszechnie mało stosowane w wojnie na morzu. Autor wylicza cele i zadania fotografji powietrznej lotnictwa morskiego. Kładzie szczególny nacisk na zdjęcia przedmiotów pod wodą (łodzie podwodne, miny,

zagrody sieciowe przeciwko łodziom podwodnym, przeszkody z brandeրów i t. p.). Zaleca szerokie doświadczenia na tem polu i zestawienia ich wyników pod postacią specjalnych albumów, któreby ustalały dobitnie możliwości zdjęć i jednocześnie wskazywały zarządzenie odpowiednich zabiegów, celem zamaskowania własnych sił i urządzeń morskich przed obserwacją i fotografjami nieprzyjaciela.

473. **Łoginow N. — Szkolenie jednostek lotnictwa myśliwskiego w lotach grupowych.**

474. **Nikitin — Loty nocne.** Ogólne omówienie treningu w lotach nocnych podczas pokoju: specjalne wyposażenie płatowców do nocnych lotów, organizacja tych lotów.

475. **Dobrotworskij N. — Zagadnienie norm dla pracy lotnika w powietrzu. (XI).** Studjum psycho-fizjologiczne według poszczególnych czynników, wpływających na lotnika w locie, jak to: typ płatowca, obciążenie go, ogólne warunki lotu, charakter lotu, godziny dnia i nocy, charakter lotniska, ogólne warunki życia personelu latającego (pobory, mieszkanie, odżywianie, należyty odpoczynek), indywidualne cechy lotników. Autor podkreśla, że racjonalne załatwienie tego problematu oszczędzi napewno wielu wypadków, t. j. wiele żyć ludzkich i niemało kosztownego sprzętu.

Listopad.

476. **Grigorjew A. — Operacyjne kierownictwo nad lotnictwem.** Autor nie uznaje w zasadzie zupełnie samodzielnej akcji lotniczej; twierdzi kategorycznie, że normalna operacyjna praca lotnictwa ma wartość tylko wtedy, gdy wiąże się w odpowiedni sposób z działaniami całej masy sił zbrojnych (lądowych lub morskich). Dąży do ujmowania zagadnień lotniczych jak najbardziej konkretnie i zawsze tylko w związku z połączonemi broniami głównemi.

477. **Altowskij W. — Krótkie omówienie klimatologicznych warunków na terenach Polski i Rumunji.** Autor ocenia, z puuktu widzenia lotnictwa, orografję i hydrografję Polski i Rumunji i ich wpływ na warunki klimatologiczne w obu krajach.

478. **Smirnow S. — Zastosowanie gołębi pocztowych do służby łączności w wojsku powietrznem.** Pomimo niezwykłego rozwoju technicznych środków łączności, skromny gołąb pocztowy ma dotąd znaczenie i to wcale poważne w służbie łączności dla wszystkich broni, a najwięcej w połączeniu z lotnictwem. Autor omawia taktyczne i techniczne strony zastosowania gołębi pocztowych.

479. **Golckener M.—Zastosowanie płatowca do celów wojskowo-sanitarnych.** Historja zagadnienia (od r. 1896, w wojnie światowej i wojnach kolonjalnych po r. 1919); zastosowanie obecne w Stanach Zjednoczonych Am. Pnc., Anglji, Francji, Polsce (złośliwa krytyka naszych poczynań), Sjamie. Współczesne typy płatowców sanitarnych.

480. **Niegierewicz S. — Taktyczne zastosowanie zasłon dymowych w lotnictwie morskiem.**

Grudzień.

481. **Chor'kow S.—Schemat regulaminów i instrukcyj wojska powietrznego Z. S. S. R.** Daje orjentację co do podziału zagadnień dotyczących użycia i działania wojska powietrznego (lotnictwo i balony a poszczególne regulaminy i instrukcje); wylicza części składowe zasadniczych regulaminów.

582. **Ałgazin A. — Zaskoczenie, siła, ubezpieczenie.** Studjum z zakresu rozpoznania lotniczego. Autor mówi o racjonalnym podziale rozpoznań lotniczych według celów i metod wykonania. To wykonanie opiera się o 3 główne momenty: zaskoczenie, działanie siłą (przez przewagę) i działanie ubezpieczone (przez własne lotnictwo myśliwskie). Autor omawia zosobna rozpoznanie lotnicze o charakterze strategicznym, rozpoznawanie na polu bitwy oraz rozpoznawanie taktyczne i operacyjne. Wywody swe popiera konkretnie przerobionym przykładem (zadanie taktyczne na terenie zachodniego Wołynia, w sytuacji wojny polsko-rosyjskiej).

483. **Smirnow B. — Zagadnienie ostrzeliwania na morzu niewidocznych celów przy pomocy obserwacji lotniczej.**

484 **Korolkow W.—Wybór iotniska morskiego.**

485. **Gulajew J. — Wyszkolenie strzeleckie lotnika myśliwskiego.** Walka powietrzna rozgrywa się na bardzo małych oddległościach, normą jest tu obecnie *200 m*, zapas amunicji na lekkich płatowcach myśliwskich jest względnie nieznaczny, ponadto sam charakter ogólny walki powietrznej wymaga oszczędzania tej amunicji, gdyż ewentualne pozostanie bez niej w locie może być powodem pewnej zguby w razie spotkania się z nieprzyjacielem. Wszystko to podkreśla i nadaje szczególną wagę wyszkoleniu strzeleckiemu lotnika myśliwskiego. Autor omawia metodyczną pracę nad tem wyszkoleniem w jednym z oddziałów myśliwskich sowieckiego lotnictwa morskiego (w okresie zimowym), zobrazowuje osiągnięte tam wyniki i daje, na podstawie tych doświadczeń, szereg wskazówek odnośnie wyszkolenia strzeleckiego w lotnictwie myśliwskiem.

486. **Bucbmistrow B. — Wskaźnik kierunku lotu przy bombardowaniu powietrznem.** Wielki odsetek błędów przy bombardowaniu lotniczem zależy od błędów w zachowywaniu należytego kierunku lotu. Stąd ogromne znaczenie ciągłej i sprawnej łączności podczas lotu pomiędzy pilotem a kierującym nim w tym wypadku bombardjerem powietrznym. Dla zapewnienia należytego kierownictwa w locie bombardjerowi służą przyrządy sygnalizacyjne, zapomocą których wydaje on rozkazy pilotowi. Autor omawia kilka typów podobnego wskaźnika kierunku lotu przy bombardowaniu, jak to dawny typ rosyjski Nozdrowskiego, typ Zeissa i najnowszy typ Herza (elektryczny, bezpośrednio związany z samym celownikiem do rzucania bomb). Na zakończenie są podane wyniki stosowania przyrządu Herza, które są wprost niezwykłe, gdyż np. dzięki nim rozrzut przy bombardowaniu lotniczem nabiera charakteru zwykłego rozrzutu artyleryjskiego.

487. **Gerson P.—O badaniu w Ameryce zdolności płatowców do lotu.**

ANGLJA.

The Journal of the Royal United Service Institution. Londyn 1926—7.

Listopad.

488. **Maxse J., gen. sir — Wojsko terytorjalne.** Autor, opierając się na obecnej organizacji sił zbrojnych metropolji — 5 dywizyj wojska regularnego i 14 dywizyj terytorjal-

nych — omawia przygotowanie wojska terytorjalnego do wojny.

Przygotowanie wojska terytorjalnego do wojny obejmuje sporządzenie spisów ludności męskiej, zdolnej do służby wojskowej, przygotowanie kadr instruktorskich, zdolnych do szkolenia wielkiej ilości ludzi. Ostatni punkt wymaga znów należytego wyszkolenia tych kadr, co znów jest dosyć trudne, gdyż wojsko terytorjalne składa się z ludzi cywilnych, którzy tylko w czasie wolnym od zajęć codziennych mogą być szkoleni wojskowo; są oni przywiązani do miejsca swego zarobkowania.

Tak zwane towarzystwa terytorjalne w hrabstwach, mające na celu opiekę nad działalnością i życiem swych jednostek terytorjalnych są bardzo cenną pomocą dla wojskowych władz wojska terytorjalnego, lecz aby ich działalność była naprawdę owocna, trzeba jednostki zorganizować tak, aby znajdowały się one w całości pod opieką jednego towarzystwa.

Wyszkolenie wojska terytorjalnego wymaga jeszcze odpowiedniej ilości placów ćwiczebnych oraz takiego wyszkolenia szeregowych wojska regularnego, aby byli oni w stanie być dowódcami oddziałów terytorjalnych w razie wojny.

Co do użycia wojska terytorjalnego poza granicami metropolji, to trzeba uwzględnić, że ustawa przewiduje wyłącznie użycie w granicach metropolji, a poza jej granicami tylko w razie wojny, gdy staje cały naród; obecnie nie można używać tego wojska ani w dominjach ani w kolonjach.

489. **Raynsford R. M., ppłk. — Szkolenie wojska — punkty widzenia oficera linjowego.** Szkolenie wojska w 1926 roku dało dobre wyniki Należy zwrócić uwagę na konieczność współdziałania broni, zwłaszcza piechoty i kawalerji, co da się uskutecznić ze względu na swoiste warunki rozmieszczenia pokojowego przez przydzielanie małych oddziałów kawalerji do garnizonów piechoty, albo przez dowożenie piechoty samochodami na miejsca ćwiczeń kawalerji.

Współdziałanie piechoty z artylerją wymaga ćwiczeń więcej uwzględniających praktycznie życiowe zagadnienia pola walki.

Bezwzględnie konieczne jest wyszkolenie piechoty we współdziałaniu.

490. **Everett M., mjr. — Przyszłość piechoty marynarki.** Zadania piechoty marynarki: obsługiwanie części sprzętu artyleryjskiego floty, warty na większych okrętach, dostarczanie małych oddziałów desantowych celem stłumienia miejscowych zamieszek w czasie pokoju, zajmowanie małych, wysuniętych podstaw dla floty, w czasie wojny.

Zadaniem piechoty marynarki Stanów Zjednoczonych jest „zajmowanie i obrona wysuniętych podstaw".

Żołnierz piechoty marynarki jest fachowcem w działaniach połączonych wojska i floty.

491. **Strategja i taktyka Francuzów w Syrji (przez oficera francuskiego Sztabu Generalnego).**

Pod względem taktycznym ruch wysuwa się na plan pierwszy przed ogniem, którego zadanie polega na umożliwieniu przeprowadzenia manewru. „Ciągłe natarcie pod osłoną ciągłego ognia".

Wnioski taktyczne doprowadzają do wysunięcia następującej organizacji bataljonu piechoty: drużyna dowódcy (4 plutony: łączności, konnej piechoty, pionierów i miotaczy bomb—3 Stokesy); 1 kompanja cięż-

kich karabinów maszynowych — 12 c. k. m. i 1 działko 37 mm); 4 kompanje strzeleckie.

W 1926 r. kompanję piechoty zreorganizowano następująco: drużyna dowódcy, sekcja karabinów maszynowych (2 c. k. m.), 3 plutony (2 sekcje strzeleckie i 1 lekkich karabinów maszynowych (2 l. k. m.), w każdym).

Czołgi grały w kilku bojach i w walkach ulicznych rolę rozstrzygającą lecz naogół teren znacznie zmniejszał ich możliwości; silne barykady kamienne i silnie budowane domy stanowiły przeszkody nie do pokonania.

Samochody pancerne grały wielką rolę, pomimo trudnego terenu.

492. **Cross B. C. H., por. — lotn. Przemiany wodnopłatowca wojennego.**

493. **Glubb J. B., kpt.—Lotnictwo i wojsko w ekspedycjach karnych.** Rozpatrzywszy działania karne, autor dochodzi do następujących wniosków.

I. Płatowiec działając samodzielnie może uderzyć szybko i na wielkiej odległości, przez co można stłumić bunt w zarodku i zaoszczędzić na czasie i pieniądzach, zwłaszczza gdy drogi są złe.

II. Siły powietrzne można trzymać ześrodkowane, gdyż ich szybkość na to pozwala, przez co unika się małych, rozproszonych garnizonów wojska.

III. Niezdolność oddziałów powstańczych do związania płatowca walką wywiera na przeciwniku wrażenie biernej bezsilności.

IV. Obecny promień działania średniego płatowca bombardowania wynosi około 300 km, uprzednie urządzenie wysuniętych składów paliwa może zwiększyć ten promień.

V. Użycie płatowców pozwala na szerokie rozpowszechnienie warunków rządu drogę zrzucania odezw oraz na przesłanie pełnomocnika do rokowań.

VI. Siły powietrzne, zwłaszcza słabe, nie mogą działać ciągle; pielęgnacja silników wymaga czasu.

VII. Skuteczność działania jest duża w obszarach, gdzie są budynki kamienne, ceglane, słomiane oraz stada bydła. Działania przeciwko ludności rolniczej i zamieszkającej nędzne lepianki są mniej skuteczne; to samo tyczy się obszarów górzystych i lesistych.

VIII. Ustalenie nieprzyjaciela, zwłaszcza w braku map, jest trudne dla lotnictwa, wymaga starannych szkiców, dobrze obeznanego z miejscowemi warunkami obserwatora i nie wyklucza pomyłek. Wojsko daleko łatwiej uniknie błędu.

IX. W walce z fanatykami, oddziałami karnemi lub wspieranemi przez propagandę obcą lotnictwo nie uzyska rozstrzygnięcia; konieczny jest bagnet i karabin piechura.

494. **Ćwiczenia desantowe w Szkocji.** Cel natarcia—zajęcie radjostacji pod Castle Craig (półwysep Shandwick). Czerwoni (natarcie): okręty Hood i Repulse; pływająca podstawa lotnicza z płatowcami; 2 bataljony piechoty marynarki; 1 kompanja piechoty pułku Black Watch.

Niebiescy (obrona): 400 marynarzy i płatowce z Novar.

Oddział desantowy, załadowany na Hood i Repulse, przybył na półwysep, 8 km od przedmiotu natarcia, 27.IX. bezpośrednio przed świtem. Pogoda zła. Zauważywszy nieprzyjaciela obrońcy puścili zasłonę dymową, zasłaniając zupełnie łodzie nieprzyjacielskie przed ich przybyciem do brzegu. Lądowanie było trudne. Płatowce natarciem na otwarte łodzie nieprzyjaciela zadały mu ciężkie straty. Płatowce niebieskich wzleciały o 30 minut wcześniej niż

czerwonych. Niepowodzenie natarcia byłoby w praktyce prawdopodobnie wywołane brakiem wsparcia ze strony lotnictwa.

Ostatecznie czerwoni zajęli przedmiot natarcia.

Ogień artylerji okrętów (obserwacja powietrzna) wywołałby znaczne zniszczenia na brzegu lecz nie mógł osłonić oddziałów lądujących przed natarciami lotnictwa niebieskich.

Luty 1927.

495. **Ashmore E. B., gen.-mjr. — Obrona przeciwlotnicza.** Składniki naziemne obrony przeciwlotniczej: artylerja przeciwlotnicza, reflektory, wywiad przeciwlotniczy.

Brygada obrony przeciwlotniczej składa się z: dwóch brygad artylerji, bataljonu reflektorów i kompanji łączności.

Bataljon reflektorów liczy trzy kompanje po 24 reflektory

Organizacja systemu obserwacyjnego.

Centrala obserwacyjna jest połączona bezpośrednio z grupami. Każda grupa składa się z dwudziestu paru posterunków obserwacyjnych. Na posterunkach obserwacyjnych pełnią służbę wybrani konstable policji. Linje telefoniczne z miejscowego urzędu pocztowego do posterunku prowadzi urząd pocztowy (zarządzenie Głównego Urzędu Pocztowego).

Strefy obserwacji pokrywają się z granicami hrabskich urzędów policyjnych o ile pozwala na to istniejąca sieć telefoniczna.

Telefony na posterunkach są wzoru wojskowego; dostarcza ich szef łączności służby obserwacyjnej.

Dzięki stosowaniu połączeń bezpośrednich, obserwator może podawać swe obserwacje do Centrali Obserwacyjnej wprost. Każde 3 posterunki tworzą w centrali grupę.

System notowania obserwacyj jest następujący: urzędnik odbierający obserwacje co 5 minut, notuje je (na mapie) trzema kolorami, w ten sposób, że obserwacje nadeszłe w ciągu pierwszych pięciu minut kwadransa — kolorem czerwonym, w ciągu drugich pięciu minut — żółtym, a w ciągu trzecich—niebieskim. Ze względu na wymaganie przejrzystości notując obserwację ostatnią, ściera się przedostatnią.

Osobny kontroler kontroluje mapy i posyła dane co do lotu płatowca do Kwatery Głównej Obrony Przeciwlotniczej.

Od chwili zameldowania przez posterunek do chwili zanotowania na mapie i przekazania danych do Kwatery Głównej Obrony Przeciwlotniczej nie powinno upłynąć więcej niż 30 sekund.

Wybrani do obserwacji konstable rekrutują się ze wszystkich klas społeczeństwa, to samo tyczy się urzędników notujących obserwacje na mapach.

496 **Altham E. A., gen.-por., sir— Naczelne kierownictwo wojną.** Omówienie zagadnienia naczelnego kierowania działaniami wojennemi (na podstawie prac: „Rząd i wojna“, gen.-mjr. sir F. Maurice i „Żołnierze i mężowie stanu“, marsz. poln. sir W. Robertson, Bart).

Za materjał posłużyła wojna secesyjna w Stanach Zjednoczonych) i stosunki panujące między naczelnem dowództwem wojska angielskiego a rządem angielskim podczas wielkiej wojny.

Najlepszem rozwiązaniem tego zagadnienia jest (według sir Robertsona) z punktu widzenia demokracji zześrodkowanie najwyższej władzy wykonawczej w rękach premjera; drugim najlepszęm roz-

wiązaniem jest utworzenie ściśle zamkniętego gabinetu wojennego. Ostatnie będzie nieuniknione ze względu na udział dominjów.

497. **Brunskill G. S., mjr. — Rozwój piechoty dla potrzeb wojny.**

498. **Classiarius—Przyszłość piechoty marynarki.**

499. **Rundle H. M. J., kmdr. — Straż wybrzeży podczas pokoju i wojny.**

500. **Hambro P., gen.-mjr., sir — Koń i ciąg silnikowy na wojnie.** Wymagania ruchliwości i ubezpieczenia i manewru nakazują zastąpienie konia ciągiem silnikowym, zwłaszcza do przewozu oddziałów, w artylerji, służbie zaopatrywania i wszystkich taborach.

Wyniki doświadczeń z 6 kołowym samochodem.

Szerokie rozpowszechnienie ciągu silnikowego w życiu gospodarczem kraju — zasadniczym warunkiem, umożliwiającym, zastosowanie tego ciągu w wojsku podczas wojny

501. **Thursfield H. G., kpt.—Czynneści krążowników w stosunku do potrzeb Imperjum.**

502. **Mac Donald J. A., kpt.-lotn.—Łączność wojska z lotnictwem podczas wojny ruchowej.** Ogólne warunki przesyłania meldunków na ziemię i warunki rozpoznawczej pracy lotnika (czas lotu).

Łączność między płatowcem bliskiego rozpoznania i kwaterą główną dywizji.

Najlepszym środkiem jest radjotelefon krótkofalowy. Trzeba jednak uwzględnić warunki pracy lotnika i konieczność ładowania akumulatorów. Bardziej szczegółowych danych obserwator może udzielić przy pomocy meldunków ciężarkowych.

Łączność między płatowcem bliskiego rozpoznania i oddziałami wysuniętemi.

Obecnie nie istnieje jeszcze aparat nadawczo-odbiorczy radjotelefoniczny, nadający się dla bataljonów i oddziałów wydzielonych. Piechur lub jeździec może nieść aparat odbiorczy radjotelefoniczny o zasięgu 8 km.

Trudne warunki pracy czynią użycie tego aparatu małowartościowem.

Łączność z czołgami.

Warunki utrzymania i działania środków łączności przy użyciu ich przez czołgi.

Sposoby uzyskiwania wiadomości od lotnika:

1° lotnik wysyła do kwatery głównej dywizji przez radjotelefon, skąd oficer czołgów przesyła im wiadomości żądane;

2° łapanie wiadomości od lotnika przez podsłuchowe aparaty radjotelefoniczne, umieszczone na oddzielnych czołgach.

Doświadczenie wykazuje, że niema potrzeby utrzymywania łączności płatowiec-czołg bezpośrednio, gdyż niema mowy o kierowaniu działaniami czołgów przez radjotelefon lotników.

Łączność z jednostkami artylerji.

Jednostki muszą być w stanie otrzymywać wiadomości podczas postoju (na stanowiskach) i marszu.

Ostatni warunek da się łatwiej spełnić w baterjach o ciągu silnikowym, ze względu na obecność odpowiednich wozów, czego nie można powiedzieć o baterji o ciągu konnym.

Obecne próby pozwalają przypuszczać, że aparat radjotelegraficzny jest odpowiedni dla celów łączności obustronnej.

503. **Ross L. G., kpt. — Wwożona nafta czy własny węgiel?**

504. **Villari L., mjr. wojska włoskiego—Dążenia Włoch na morzu Śródziemnem.**

505. **Wojsko angielskie w Chinach.** *Siły obronne Szanghaju* obejmują 3 brygady piechoty (12 bataljonów), jedną brygadę artylerji polowej (2 baterje haubic), jedną brygadę juczną (3 baterje); jedną kompanję samochodów pancernych oraz służby pomocnicze. 1 brygada artylerji jucznej i 1 brygada artylerji średniej z Indyj.

W Hong-Kong: 2 bataljony piechoty, jedna kompanja inżynierji 7 bateryj ciężkich i brygada juczna, pluton łączności.

W Tientsinie: bataljon piechoty, oddział wydzielony inżynierji i pluton łączności.

506. **Zasady awansowania oficerów wojska.**

* * *

The Cavalry Journal. Londyn 1926-7.

Lipiec.

507. **Hambro P., gen.-mjr., sir. — Administracja w polu.** Zadania administracji w polu (zaopatrywanie). Uproszczenie zaopatrywania przez zastosowanie ciągu silnikowego dla wozów służb zaopatrywania.

Październik.

508. **Light Cavalry — Zasady Regulaminu służby polowej i angielska wojna domowa.** Omówienie stosowania przez Cromwella zasad, wyłuszczonych w ostatnim regulaminie.

Styczeń 1927.

509. **Charrington H. V. S., mjr. — Gdzie kawalerja dotrzymuje placu.** Organizacja, taktyka i zasady użycia kawalerji przed wielką wojną. (c. d.n).

510. **Page L. F., ppłk. — Wyszkolenie kawalerji w zachodniej Kanadzie.**

511. **Goddard I., mjr. — Nauki i zdarzenia z przeszłości.** Jazda Napoleona, Stuarta i kawalerja Allenby'ego (wielka wojna).

* * *

The Journal of the Royal Artillery. Woolwich 1926-7.

Październik.

512. **Brooke, ppłk. — Ewolucja artylerji w wielkiej wojnie. (I/27).** Na podstawie doświadczeń wielkiej wojny autor analizuje wnioski wysnute pod względem organizacji i taktycznego użycia oraz sprzętu artylerji.

Do najważniejszych wniosków autora należy zaliczyć konieczność głębszych studjów nad manewrem ogniowym,

artylerji w łączności z piechotą;

zwiększenie stosunku dział do kb.;

standardyzacja typów dział w celu umożliwienia większej produkcji w czasie wojny.

513. **Ironside, gen. — Kampanja na Murmanie.** Autor, były dowódca korpusu ekspedycyjnego na Murmanie, nie wdając się w przebieg operacji przedstawia słuchaczom trudności materjalne prowadzenia wojny w tak ciężkich warunkach jakie miały do zwalczenia oddziały koalicyjne w Rosji północnej.

Prócz wniosków natury organizacyjno - materjalnej, wysuwa konieczność posiadania w warunkach wojny zimowej pewnej ilości narciarzy.

514. **Macnair, kpt. — Twierdza nowoczesna.** Po zanalizowaniu roli twierdz w wojnie światowej autor wysuwa następujące postulaty, którym powinna odpowiadać twierdza nowoczesna:

być oparciem dla systemu umocnień polowych;

być odpowiednio solidnie zbudowana;

być gotowa do użytku w krótkim czasie.

Po wysunięciu tych postulatów autor szkicuje typ nowoczesnej twierdzy, uwzględniając szeroko zdobycze techniczne ostatniej wojny.

515. **„Pom-pom“—Jeden z problematów czołga.** W związku z daleko idącą hipotezą płk. Rowan-Robinsona o tem, że czołg może być najskuteczniej zwalczany jedynie przez czołg, autor dowodzi, że będące w uzbrojeniu wojska angielskiego 3 funtowe działko przeciwczołgowe przy należytem jego taktycznem użyciu może oddać niespożyte usługi przy zwalczaniu czołgów. Żądając przydziału 2 takich działek na baon piechoty lub na 1 pułk kaw. przy zachowaniu warunku uszykowania wgłąb oraz posiadania pewnej rezerwy takich działek w dyspozycji d-wa dyw., autor pesymistycznie zapatruje się na wynik natarcia czołgów w tym wypadku.

516. **„O. E. B.“ — Armata albo mięso armatnie.** Autor nawołuje do większego wykorzystania doświadczeń wojny światowej pod względem użycia artylerji oraz jej siły ognia, gdyż okres powojennych bezkrwawych manewrów zaciera szybko należyte pojęcie o morderczej sile ognia artylerji, odbijając się w zgubny sposób przez to na regulaminach oraz doktrynie taktycznej.

517. **Mac-Munn, gen.-bryg. — Irak i Mossul.** Po dojściu do porozumienia pomiędzy Anglją i Turcją na temat granicy Mossulu, zagadnienie Mossulu staje się obecnie wewnętrzną sprawą Iraku i pod tym kątem widzenia jest rozpatrywane przez autora.

Autor opisuje strategiczne znaczenie Mossulu jako granicy Iraku, jego bogactwa naturalne, stosunki etnograficzne oraz znaczenie ekonomiczne dla Iraku.

518. **Routh, mjr.—Afganistan.**

Styczeń 1927.

519. **Findlay, mjr.—Artylerja konna—jej ewolucja albo upadek.** W związku z coraz dalej idącą motoryzacją całego wojska angielskiego a zwłaszcza z obecną ewolucją wielkich jednostek kawalerji przechodzących okres mechanizacji, konna artylerja w jej obecnem stadjum może się stać tylko sławnym przeżytkiem.

Autor widzi przyszłość konnej artylerji w przerzuceniu się na ciąg mechaniczny—na przeistoczenie się w działa posuwające się szybko na lekkich gąsienicowych ciągnikach.

Tego rodzaju odrodzona konna artylerja może skutecznie współdziałać z nowoczesną bardziej ruchliwą jednostką kawalerji, może wspierać nowe ruchliwe czołgi a wreszcie może skuteczne dzięki swojej ruchliwości i sile ognia zwalczać czołgi.

Jako uzbrojenie autor proponuje 2 typy: lekka armata polowa o kalibrze mniejszym niż obecnie oraz lekka haubica.

W wojnach kolonjalnych zamiast dział na ciągnikach gąsienicowych autor proponuje ciąg zapomocą 6 kołowych samochodów typu Renault.

520. **Aschley, kpt.—Strzelanie na podstawie dat topograficznych.** Opierając się na doświadczeniach wojny światowej pod względem niezwykłej precyzji funkcjonowania ku końcowi wojny oddziałów pomiarowo-podsłuchowych, autor domaga się bardziej intensywnego wyszkolenia w strzelaniu bez uprzedniego wstrzeliwania się baterji.

Baterje powinny być wyszkolone w strzelaniu na podstawie obliczeń teoretycznych oraz na podstawie mapy przy uwzględnieniu odpowiednich poprawek atmosferycznych.

521. **Logan, płk.—Zasady zaopatrywania w polu w ramach dywizji.** Autor w obszernym artykule streszcza zasady funkcjonowania mechanizmu zaopatrywania w polu w ramach dywizji uwzględniając wszystkie służby wchodzące w skład dywizji. Mechanizm ten przedstawiony jest, poczynając od załadowania materjału w bazie armji ekspedycyjnej a kończąc na momencie dostarczenia go środkami konnemi lub mechanicznemi do żołnierza w polu.

522. **Holden, kpt.—Łączność radjowa w pułku artylerji.** Trudność utrzymania, zwłaszcza w walkach ruchowych, należytej łączności w związku z rozwojem radjofonji robi aktualnem wyposażenie baterji w odpowiedni sprzęt radjowy.

Sprzęt taki powinien być łatwo przenośny i prosty do obsługi, o promieniu działania 20—30 km.

Sprawa interferencji wymagałaby specjalnego uregulowania rozkazami szefa łączności; jeżeli chodzi o personel to powinien on być brany z patroli telefonicznych pułku artylerji, gdyż będzie to jednym z czynników lepszego funkcjonowania.

523. **Beckett, kpt.—Obrona przeciwczołgowa oraz towarzyszenie ogniowe.** Autor wypowiada się przeciwko używaniu będącej obecnie na uzbrojenie hb. górskiej jednocześnie do 2 celów a mianowicie do obrony przeciwczołgowej oraz do towarzyszenia ogniowego piechocie.

Ze względu na swoje właściwości balistyczne oraz małą szybkostrzelność hb. górska nadaje się prędzej do bezpośredniego wsparcia jak do szybkiego ostrzeliwania strzałem bezpośrednim szybko poruszającego się czołga.

Dla walki przeciwczołgowej autor proponuje skonstruowanie specjalnego działka 37 mm poruszającego się na specjalnej gąsienicowej platformie lekko opancerzonej przodu i działającego według zasad taktyki morskiej—działania kontrtorpedowców.

524. **Richie, por. — Przyszłość pułku artylerji.** Autor zwalcza wywody jednego z teoretyków przyszłej wojny, płk. Rowan-Robinsona, podług którego w ciągu 15—20 lat punkt ciężkości wojny przesunie się na różnych typów czołgi.

Autor twierdzi, iż jednak zawsze udziałem piechoty pozostanie trzymanie i obrona zdobytej przez czołgi pozycji. W tym wypadku działanie piechoty nie jest do pomyślenia bez wsparcia ogniowego artylerji.

Również zwalczanie czołgów odbywać się będzie w przeważnej mierze nie czołgami, jak twierdzą zwolennicy nowej szkoły, ale jednak artylerją przy wykorzystaniu różnych systemów obronnych jak pola minowe i t. p.

525. **„Paradox"—Odprawa czołgowi.** Autor rozpatruje wymogi jakim powinno odpowiadać 3 funtowe działko przeciwczołgowe, wysuwając wśród szeregu postulatów, wielką szybkość początkową, precyzyjność strzału i małe rozmiary dla ukrycia się przed ogniem k. m. i działek na czołgach.

STANY ZJEDNOCZONE.

The Infantry Journal. Waszyngton 1926.7.

Październik.

526. **Supthen J. W., ppłk.—Łącznikowe bojowe oddziały wydzielone.**

527. **Lilley L. E., por. — Manewry panamskie.**

528. **Rarey G. H., kpt. — Czołgi w wojnie światowej.** Użycie czołgów w Palestynie w 1917 r. (c. d. n.).

529. **Działania połączone piechoty i lotnictwa**. Właściwości i potrzeby piechoty. Zadania lotnictwa. Konieczność szkolenia w działaniach połączonych.

530. **Fiske H. B., bryg.-gen. — Komentarze do artykułu „Jednostka walcząca“ (patrz Przegl. Wojsk., zesz. II, biblj., not. 255).** Ruch i siła są sprzeczne między sobą, gdyż każdą można uzyskać tylko na koszt drugiej.

Jednostka zmechanizowana jest bardzo ruchliwa lecz nie posiada siły oporu, dostatecznej do stoczenia ciężkiej walki rozstrzygającej; zaopatrzona zaś w potężny sprzęt ogniowy straci znacznie na ruchliwości, a więc nie będzie w stanie wejść do walki na warunkach dogodnych ani też wykorzystać zwycięstwa.

Nie da się nigdy uzyskać ludzi tak wysoko wyszkolonych jak tego wymaga autor omawianego artykułu; prócz tego nie byłoby pożądane umieszczanie ludzi, obdarzonych inteligencją nieprzeciętną, na linji, gdzie straty są największe.

Wojsko obejmujące cały naród, nie będzie wojskiem tak znakomicie wyszkolonem, gdyż takie wyszkolenie wymaga bardzo długiego czasu służby (Niemcy).

531. **Ćwiczenia połączone piechoty i lotnictwa.** Walka spotkaniowa: jeden pułk piechoty z dwoma płatowcami walczy z pułkiem piechoty wspieranym przez jeden płatowiec

Rozważano dokładność obserwacji i uzgodnienie łączności lotnika z ziemią.

Pułk piechoty używał odbiorczej radjostacji SCR—79, przesyłał swe żądania lotnikowi przy pomocy płacht i meldunków, które lotnik podnosił z ziemi zapomocą linki zakończonej haczykiem.

Na ziemi dwóch ludzi trzymało 2 tyki (po 3 m wysokości); między niemi na sznurku wisiał meldunek.

Ostatni sposób łączności okazał się szybki i pewny.

Listopad.

532. **Thompson M. H. — Projektowanie sprzętu samoczynnego.**

533. **Davis L. D., mjr. — Zaopatrzenie i podział amunicji.** Obowiązujący przydział amunicji w taborze linjowym: 120 strzałów na karabin, 1000 strzałów na karabin samoczynny i 6000 na ciężki karabin maszynowy.

Amunicja ta powinna być wydana bezpośrednio przed rozwinięciem oddziału.

Ponieważ piechota ma swe tabory już obecnie przeciążone oraz ponieważ jest ona bronią przeznaczoną do zwarcia się z nieprzyjacielem, zajęcia i utrzymania nieprzyjacielskich stanowisk, przeto nie powinna ona zupełnie troszczyć się o zaopatrzenie w amunicję; ostatnie należeć powinno do właściwej służby.

534. **Konstytucyjna teorja obrony narodowej.** Obowiązki i uprawnienia sił zbrojnych. Zakres władzy i obo-

wiązki przezydenta Stanów Zjednoczonych w sprawach, tyczących się sił zbrojnych, ich organizacji i użycia.

Grudzień.

535. **Przegląd rocznego raportu szefa sztabu.** Wojsko obecnie. Braki w różnych dziedzinach. Stan wyszkolenia. Małe stany liczebne. Niebezpieczeństwo dalszego zmniejszenia stanów liczebnych.

536. **Boyd L. R., kpt. — Karabin i karabin samoczynny jako sprzęt przeciwlotniczy.** Doświadczenia 82 lotów. Wysokość celu 25 — 400 m o przeciętnej średnicy 75 cm.

Strzelał pluton o stanie wojennym,

Wyniki: przeciętna ilość strzałów na lot 291. Przeciętna szybkość płatowca 140 km na godzinę. Ilość strzałów trafnych na lot 7,48. Uzyskano większą ilość trafień gdy cel leciał kątem prostym aniżeli gdy leciał równolegle.

Wnioski: płatowiec może być skutecznie ostrzelany przez pluton piechoty o przeciętnej celności strzału

537. **Burtt W. B., ppłk. — Czy posiadamy odpowiednią jednostkę walczącą.** Warunki w jakich toczyć się będzie wojna oraz wielki rozwój technicznych środków walki pozwalają na wniosek, że zagadnienie obrony będzie rozwiązane przy pomocy małego wojska znakomicie wyszkolonego.

Stąd wynika potrzeba zorganizowania małych lecz znakomicie wyszkolonych wojsk, ruchliwych, wysokowartościowych i zdolnych do rozwinięcia wielkiej potęgi ognia jednostek.

538. **Oporządzenie piechoty.** Urządzenie umożliwiające ciężkiemu karabinowi maszynowemu strzelanie przeciwlotnicze z wózka amunicyjnego.

Styczeń 1927.

539. **Seammell J. M., ppłk.—Nasze podstawy działań floty wojenuej na oceanie Spokojnym.**

540. **Brytyjski czołg jednoosobowy.** Czołg ten jest 2,7 m długi, 1,5 wysoki i 1,2 m szeroki. Waży on 2,5 tonny i jest opancerzony płytami tej samej grubości co i ostatni 12 tonnowy czołg Vickersa. Uzbrojenie składa się z jednego karabina maszynowego. Może on przekraczać rowy szerokości 1,2 m i niszczyć zagrody druciane. Jego szybkość po drodze dochodzi do 32 km na przełaj 16 km. Może on jechać na kołach lub gąsienicy

Siedzenie kierowcy jest ruchome (porusza się zgóry na dół i odwrotnie).

541. **Hobbs H. P., ppłk. — Film w szkoleniu taktycznem.** Projekt autora tyczący się zastosowania filmów, przedstawiających walkę w różnych okresach i na różnych szczeblach organizacyjnych, dla celów taktycznego szkolenia w obozie wyszkolenia oficerów rezerwy.

Autor podaje plan zajęć oraz wylicza dokładnie sceny z walki, jakie należy podać na filmie.

542. **Moronoy T. I., ppłk. S. G. — Co to jest Sztab Generalny Ministerjum Wojny?** Skład osobowy podczas pokoju: szef sztabu i 4 zastępców (generałów), 88 oficerów (od kapitana wzwyż); nie więcej niż po 2 oficerów z każdej służby oraz odpowiednia liczba oficerów rezerwy.

Sztab Generalny dzieli się na 5 oddziałów: I (G.-1) personalny,

II (G.-2) wywiad wojskowy, III (G.-3) działania wojenne, wyszkolenie i organizacja, IV (G.-4) zaopatrzenie oraz oddział planów wojennych (W.P.D.). Oddział ostatni nie posiada numeru dzieli się na 4 biura (G. 1-4), które wrazie wojny dzielą się na dwie części każde, jedne odchodzą jako ośrodek Wielkiej Kwatery Głównej, inne pozostają w kraju jako oddział planów wojennych Sztabu Generalnego Ministerjum Wojny.

Luty.

543. **Davis L. D., mjr. — Co to jest piechota?** Podstawową cechą piechoty jest jej wyłączna zdolność do zwarcia się z nieprzyjacielem oraz do zajęcia i utrzymania obszaru zdobytego.

Szerokie zastosowanie odpowiednich czołgów (i innych wozów silnikowych) jak również — płatowców ułatwia pracę piechocie, gdyż zwiększa jej ruchliwość.

Warunek ruchliwości musi być zachowany przy zaopatrzeniu piechoty w sprzęt pomocniczy, gdyż inaczej sprzęt ten jako zbyt ciężki uczyni piechotę ociężałą, a jako pożerający dużo amunicji zamieni ją w „tragarza amunicji", a więc pozbawi zdolności zwarcia się z nieprzyjacielem.

Ze względu na ruchliwość autor domaga się ograniczenia donośności i siły ognia pomocniczego sprzętu ogniowego piechoty do ram odpowiadających rzeczywistym potrzebom piechoty.

Zadaniem innych broni jest dostarczanie piechocie ognia o wielkiej sile.

Uzbrojenie piechoty musi być proste i nadające się do obsługiwania przez pojedyńczego żołnierza; w przeciwnym razie piechota przestanie być bronią główną.

544. **Peixotto E. M., kpt. — Walka między czołgami.** Walką między czołgami kierować będą zasady walki między okrętami.

Zastrzeżenie co do tej taktyki wynika z tego, że największa siła uderzenia tkwi nie w ogniu sprzętu lecz w ciężarze danego czołga; stąd autor wyprowadza wniosek, że czołgi powinny dążyć do rozbicia czołgów nieprzyjacielskich drogą bezpośredniego uderzenia swym kadłubem; ten sposób walki powoduje (dzięki własnościom technicznym budowy czołga) uszkodzenie czołga nacierającego, przez zepsucie gąsienicy Dodanie czołgowi taranu nie rozwiąże zagadnienia, gdyż uczyni go niezdolnym do manewru w terenie trudnym.

Autor proponuje budowę czołgów niszczycieli, wyposażonych w artylerję zdolną swym ogniem zwalczyć czołgi nieprzyjacielskie bez względu na ich rodzaj.

545. **Manewry japońskie.** Manewry trwały trzy dni (16—19 listopada 1926 r.). Walczyły ze sobą dwie wzmocnione dywizje. Ćwiczenia obejmowały: przekroczenie rzeki po moście pontonowym, walkę spotkaniową, wycofanie się ze stanowiska obronnego, pościg (w wyniku rozpoznania), okrążenie linji nieprzyjacielskiej, poparte następnie natarciem na stanowiska nieprzyjaciela.

Po raz pierwszy zastosowano czołgi, dymy, gazy, radjofon i artylerję ciągnikową.

Pułk piechoty składa się z 3 bataljonów; bataljon z 4 kompanij strzeleckich i 1 kompanji ciężkich karabinów maszynowych (4 c. k. m.); prócz tego pułk posiada miotacze bomb i działka 37 mm.

Każda kompanja strzelecka ma 9 lekkich karabinów maszynowych.

Taktykę piechoty japońskiej charakteryzuje stanowcze dążenie do

szybkiego zwarcia się z nieprzyjacielem w walce na bagnety.

Stąd szybkie zgęszczanie rzutów piechoty oraz umieszczanie sprzętu ogniowego blisko czoła szyku bojowego.

Czołgi szły do natarcia w dwóch falach.

Piechota posiada wielką ruchliwość, ze względu na wyszkolenie i mały tabor, tak, że dywizja może przebyć dziennie 48—64 km.

546. **Triplett W. S., ppor. — Wyszkolenie w walce na bagnety.** Wady obecnego sposobu szkolenia i sposoby ich naprawy.

547. **Stayer E. S., ppłk. — Wojskowe wozy do przewozu po drogach.**

548. **Gattie K. F. D., kpt. wojska angielskiego — O obronie Imperjum Brytyjskiego.** [1]) „Nasze powodzenie handlowe i przemysłowe zależy od bezpieczeństwa. Nasze bezpieczeństwo zależy od naszego przygotowania i organizacji".

Uważając Stany Zjednoczone jako możliwego przeciwnika autor utrzymuje, że Wielka Brytanja „nie może — i nie ma racji dla której powinnaby — uważać ich za niebezpieczne dla Imperjum". Wojna światowa spowodowała przejawienie ich potęgi. Prócz tego Stany Zjednoczone „przedsięwzięły przygotowania i organizowanie dla celów wojny bardzo poważnie, zwłaszcza w dziedzinie przemysłu i nauki". „Ze względu na prawie zupełną samodzielność co do materjałów wojennych, Stany Zjednoczone ze swym bogactwem i ludnością są najbardziej zdolne ze wszystkich państw świata do podjęcia wielkiej wojny; trzeba do tego dodać, że według wszelkich możliwości są one najbardziej imperjalistyczne wśród narodów". Wierzy on, że stosunki gospodarcze i przemysłowe między Kanadą a Stanami Zjednoczonemi są najlepszym środkiem zapobiegawczym przeciwko przypuszczeniu działań wojennych.

Po wojnie światowej „równowaga sił" przesunęła się z Europy na ocean Spokojny. Jeżeli więc wybuchnie wielka wojna jako wynik potrzeby ekspansji, różnic rasowych lub współzawodnictwa handlowego, to rozpocznie się ona — według wszelkiego prawdopodobieństwa—na oceanie Spokojnym i tam zostanie rozstrzygnięta.

Położenie pieniężne i gospodarcze Japonji jest złe — poprawić je może emigracja lub ekspansja. Fakty te nie czynią z niej stanowczego przeciwnika Imperjum Brytyjskiego, jak również jej zdolność do podjęcia wielkiej wojny nie jest wielką groźbą dla Imperjum.

Rozważając te wszystkie fakty autor nie widzi tu zagadnień podobnych do tych, jakie wyrosły w 1914 r., jednakże zdaje sobie sprawę ze znaczenia przewidywania i przedsięwzięcia odpowiednich zarządzeń w ramach Imperjum.

549. **Próby aparatu radjotelegraficznego SCR 77 B.** Pluton łączności 3 pułku piechoty, przy dogodnych warunkach, uzyskał łączność na przestrzeni 20 km posługując się lampami wzoru UX 201 — A lub VT—1. Pluton używał anten wszelkiego rodzaju. Antena improwizowana okazała się bez wartości. Aparat ten może być niesiony przez dwóch ludzi — nadaje się więc dla patroli; może on być gotów do pracy w ciągu minuty.

Marzec.

550. **Allen L. C., kpt.—Rola karabinów maszynowych.**

551. **Hardee D. L., por.—Lotnictwo i piechota.** Znaczenie lotnictwa

[1]) Artykuł drukowany w The Army Quarterly w 1926 r.

i piechoty na polu walki; przewaga i piechoty. Ostatnie ustawy przewidują budowę w ciągu pięciu lat 1.800 płatowców, zwiększenia liczby oficerów z 900 na 1.514, — szeregowych z 9 760 na 16.000.

Podstawą organizacji lotnictwa obserwacyjnego jest eskadra z 13 płatowców; eskadrę taką przydzieli się do dywizji; 2 do korpusu (plus 4 kompanje balonowe); armja ma 4 eskadry jako składnik organiczny.

Lotnictwo wykluczy prawie zupełnie sposobności do wielkich zaskoczeń taktycznych.

552. **Zmniejszenie obciążenia.** Obecnie strzelec piechoty niesie 26 kg (przedtem 39,5), strzelec karabina samoczynnego 29 kg (przedtem 49), żołnierz uzbrojony wyłącznie w pistolet 20,5 kg (przedtem 31).

Tabory dywizyjne zmniejszono do: 74 wozów z żywnością, 74 wozów z wodą, 16 wozów bagażowych i 3 samochodów, tak że dywizja zajmie obecnie na drodze 2360 m.

* * *

The Cavalry Journal, Waszyngton 1926.7.

Lipiec.

553. **Oporządzanie angielskiego kawalerzysty (dost arczył oddział wywiadu wojskowego Sztabu Generalnego.)** *Konie.* Wysokość w czwartym roku życia około 180 cm. Cena kupna 55 funtów szterlingów. Kupno koni dla wojska uskutecznia 4 oficerów. Stąd uzyskuje się jednolitość materjału końskiego.

Ciężar oporządzenia. Ubranie, broń, sprzęt, siodło, żywność i woda ważą łącznie 57,5 kg; ciężar jeźdźca przyjmuje się na 75 kg.

Stąd koń niesie na grzbiecie 132,5 kg.

Broń. Szabla z r. 1908, karabin Lee-Enfield, oraz lanca (dla ułanów) i rewolwer Webley kalibru 11 mm dla szarż i funkcyjnych.

Październik.

554. **Hawkins H. S., płk.—Znaczenie kawalerji nowoczesnej i jej rola w związku z rozwojem płatowców i czołgów.** Omówiwszy właściwości kawalerji, lotnictwa i czołgów, autor dochodzi do wniosku, że ostatnie udoskonalenia (płatowce i czołgi) nie zastąpią kawalerji, ułatwią tylko jej wykonanie głównego zadania, gdyż przyjmą na siebie obowiązki dalekiego rozpoznania (lotnictwo) i wiązania nieprzyjaciela ogniem lub przełamania od czoła (czołgi) jego szyku bojowego.

555. **Margetts N. D., ppłk.—Kawalerja w Maroku.**

Styczeń 1927.

556. **Reilly H. J., bryg-gen.—Rozstrzygające zwycięstwo kawalerji chińskiej. Porażka i śmierć generała Kuo-Sun-Lina.** Zwycięstwo kawalerji Tczang-So-Lina nad Liao-Ho uzyskane przez jej wyjście na lewą flankę i tyły 80.000 armji Kuo-Sun-Lina, związanej od czoła przez natarcie piechoty wspartej artylerją.

Autor wysuwa ruchliwość, zdolność manewrowania masy kawalerji, na plan pierwszy.

557. **Bradford W. A., kpt — Zawody w dowodzeniu małemi zespołami kawalerji w 1926 r.** Zawody miały na celu sprawdzenie wyszkolenia, wyrobienia fizycznego oraz zdolności bojowych zespołów.

Podzielono je na dwa okresy: 1. zawodów pojedyńczych, przy ocenie — 15%; 2. Zawodów zespołów, przy ocenie — 85%. Dla ofice-

rów zawody pojedyncze polegały na jeździe naprzełaj — 8 km, wzięciu na tej przestrzeni 14 przeszkód sztucznych i wielu naturalnych, strzelaniu do 7 tarcz pistoletowych i ścięciu 6 głów. Bieg kończył się marszem pieszym na przestrzeni 3 km w ciągu 25 minut maximum.

Dla szeregowych prócz biegu po trasie dla oficerów, pojedyńczo, wchodził w rachubę bieg drużynami, połączony ze strzelaniem z pistoletu i cięciami szablą

Ocenę poszczególnych wyczynów ustalono następująco: z 15% punktów, przeznaczonych na zawody pojedyńcze, 5% przypadało na oficerów, 3% na podoficerów i 7% na szeregowców.

Zawody zespołów odbywały się w ten sposób, że każden zespół musiał przejechać przez 7 punktów kontrolnych.

Przy ocenie wyników brano pod uwagę prowadzenie marszu, karność marszową. oporządzenie, bezpieczeństwo, zwiady, zarządzenia co do ukrycia się przed wzrokiem lotnika, taktykę i rozkazodawstwo w walce konnej, rozpoznanie dwóch miejscowości, obozowanie, walkę pieszą i stan zwierząt przy końcu zawodów.

Walka konna polegała na walce konnej podczas marszu; przeprowadzono ją, z wyjątkiem dwóch dowódców, bez użycia ręcznych karabinów maszynowych.

Walka piesza wykazała brak zrozumienia istoty manewrowania plutonów oraz brak współdziałania.

W zawodach tych brało udział 6 plutonów, przyczem na 100 punktów możliwych, pięć plutonów uzyskało ponad 80 punktów (zwycięzca 89,27) a jeden poniżej tej cyfry.

Wnioski sprowadzają się do uwag, tyczących się organizacji rozjemstwa: rozjemcy powinni być przydzieleni do każdego zespołu w celu uzgadniania; nie zapisują oni punktów.

Prócz nich są zwykli rozjemcy-sędziowie oceniający zawody, przebywający na punktach kontrolnych, oraz sędziowie oceniający każdą poszczególną część składową programu zawodów.

558. **Davison P. R,, mjr. — Kawalerja kawalerji.** Właściwości i zadania samochodów pancernych, działających łącznie z kawalerją.

* * *

The Field Artillery Journal. Waszyngton 1926.7.

Wrzesień—październik.

559. **Lester, mjr. — Metody prowadzenia ognia.** Autor na podstawie doświadczeń wojny światowej robi pokaźny przegląd różnych metod prowadzenia ognia baterji lub dyon.

560. **Selleck, mjr.—Systemy dosyłaczy luf.** Autor robi bardzo interesujące zestawienie różnych systemów dosyłaczy w artylerji polowej i ciężkiej polowej angielskiej, francuskiej i amerykańskiej.

561. **Winton, kpt. — Znów porównania.** Autor na podstawie doświadczeń wojny światowej oraz czasu pokojowego roli porównania pomiędzy ciągiem silnikowym baterji, a ciągiem końskim.

Porównania to, pomimo jeszcze znacznych braków technicznych będących obecnie w użyciu ciągników wypada stanowczo na korzyść ciągu mechanicznego.

Jako główne zalety tegoż autor wysuwa: większą łatwość maskowania, czy to w marszu czy na postoju; niewrażliwość na gaz, łatwiejsze zakwaterowanie, łatwiejsze zaopa-

trzenie w materjały pędne aniżeli w furaż, większa siła pociągowa a wreszcie jeden czynnik mający specjalne znaczenie na zachodzie — mianowicie, coraz większa ilość ludzi obeznanych z silnikiem.

562. **Thomas, kpt.—Użycie regulaminów łączności.** Na podstawie doświadczeń z ćwiczeń w obozach letnich, w których autor skonstatował niski stan wyszkolenia oficerów artylerji w użyciu środków łączności, autor wysuwa projekt specjalnego regulaminu, któryby w krótkim czasie umożliwił należyte opanowanie zasad łączności.

Listopad—grudzień.

563. **Roczne sprawozdanie inspektora artylerji polowej.** Przedstawiony jest obecny stan faktyczny całej artylerji pod względem wyszkolenia kadry zawodowej i niezawodowej, wyposażenia w sprzęt i materjał i wyekwipowania oraz podany jest szereg bardzo racjonalnych wniosków we wszystkich powyższych dziedzinach.

Ponadto szczególna uwaga zwrócona jest na zagadnienie przysposobienia rezerw zarówno oficerów oraz szeregowych. Cały system obecnego wyszkolenia w obozach ćwiczebnych poddany jest gruntownej krytyce; w odniesieniu do wojska regularnego wysunięte jest żądanie większej specjalizacji w umiejętności strzelania a mniej poświęcania uwagi na ćwiczenia współdziałania w większych związkach taktycznych, w odniesieniu do obozów ćwiczebnych rezerwy więcej praktycznych ćwiczeń przy baterjach a mniej teorji zwłaszcza w okresie zimowym.

W odniesieniu do materjału sprawozdanie podaje wielką ilość prób dokonanych na poligonach doświadczalnych nad szeregiem ulepszeń dział i amunicji oraz nad metodami ciągu silnikowego; znaczna uwaga zwrócona również była na ulepszenie sprzętu łączności, zwłaszcza stacji radjo oraz na udoskonalenie wyekwipowania, jak próby nad nowym typem kuchni polowych, siodeł jucznych i t. d.

564. **Colby, mjr. — Ostatnie doświadczenia z prób ciągu silnikowego haubic 155 na wyspach Hawajskich.** Autor opisuje szczegółowo wynik prób dokonanych na wyspach Hawajskich nad zastosowaniem w trudnych i górzystych terenach ciągników do haubic 155 mm.

Próby te wypadły najzupełniej pomyślnie, dając duże doświadczenia nietylko pod względem technicznym ale zarówno pod względem wyszkolenia obsługi w marszu na przełaj oraz pod względem należytej organizacji baterji ciągnikowej. Jeżeli chodzi o wybór sprzętu to z kilku typów ciągników użytych w czasie prób, najlepsze wyniki pokazał rozpowszechniony zresztą w wojsku amerykańskiem ciągnik typu White'a.

Styczeń—luty 1927.

565. **Pankhurst, mjr. — Maszyny do czyszczenia koni.** W związku z coraz bardziej wzrastającem użyciem w Ameryce, autor zestawia szereg opinij oraz listów posiadaczy różnych typów maszyn do czyszczenia koni oraz ocenia ich wartość z punktu widzenia wojskowego. Zasadniczo w użyciu są trzy typy: lekka maszyna przenoszona na luzaku i połączona kontaktem z prądem; mały silnik uruchamiający dynamo przewożone na kółkach i dające energję dla maszyny do czyszczenia oraz wreszcie specjalna szczotka rotacyjna, uruchamiana również zapomocą prądu elektrycznego.

Użycie tych maszyn przy małych kosztach energji elektrycznej daje ogromną oszczędność w ludziach, zwiększając kolosalnie wydajność oraz dokładność ich pracy; przy zastosowaniu tych maszyn jeden człowiek w ciągu 3 godzin bez większego zmęczenia czyści do 20 koni.

Zastosowanie tych maszyn dla wojska pozwoli z większą korzyścią dla służby użyć wszelkie ilości luzaków zatrudnionych czyszczeniem koni.

Oczywiście maszyny te głównie nadają się do użycia w warunkach pokojowych.

* * *

The Coast Artillery Journal, Fort Monroe 1927.

Styczeń.

566. **Ćwiczenia polowe dla artylerji przeciwlotniczej.** Omówienie ćwiczeń odbytych przez 62 pułk artylerji nadbrzeżnej (przeciwlotniczy) program tych ćwiczeń (d. c. n.).

567. **Notatki wojskowe dostarczone przez oddział wywiadu wojskowego Sztabu Generalnego. Japonja. Wojskowe filmy.** Pierwszy film „Pułkownik Tachibana" opracowany przez Ministerjum Wojny i Sztab Generalny miał na celu gloryfikację patrjotyzmu.

Drugi film „Wojna" przedstawia różne okresy walki (patrole, walki spotkaniowe, rozwinięcie i wyjście do głównego natarcia).

Film ten jest zrobiony w ten sposób, że każde położenie jest przedstawione na mapie i w terenie.

Oba filmy są przeznaczone dla obywateli i wojska.

Proponowana zmiana czasu służby wojskowej.

W piechocie — 18 miesięcy; dla kończących z wynikiem dodatnim kurs wyszkolenia wojskowego w szkołach średnich lub wyższych—12 miesięcy; dla uczni szkół nie odbywających wyszkolenia oraz dla podlegających aktowi wyszkolenia młodzieży — 22 miesiące i 20 dni (jak dotychczas).

Luty.

568. **Greenwood D. B., kpt.—Wyszkolenie kolejowej baterji artylerji nadbrzeżnej.** Praca konkursowa (3 nagroda) omawiająca strzelanie kolejowej baterji armat 20 cm oraz wyniki uzyskane.

569. **Butler H. L. — Zmieniona zmniejszona strzelnica mjr. Noyesa dla celów ruchomych.** Opis działania i użycie tej strzelnicy.

Marzec.

570. **Smith R. H., mjr. — Bronie połączone w obronie wybrzeży.** Cel obrony wybrzeży — odparcie natarć na brzegi lub posiadłości zamorskie.

Siły użyte: marynarka wojenna (flota Stanów Zjednoczonych, oddziały morskich obwodów obrony nadbrzeżnej, piechota marynarki), wojsko Stanów Zjednoczonych.

Zadania floty. *Flota bojowa*— uzyskanie i utrzymanie panowania na żywotnych linjach połączeń morskich.

Oddziały morskich obwodów obrony nadbrzeżnej — dozorowanie połączeń morskich i pomoc w obronie ważnych obszarów nadbrzeżnych w granicach obwodu.

Piechota marynarki—zapewnienie i obrona wysuniętych podstaw na linjach połączeń floty wojennej, do czasu zluzowania przez wojsko.

Zadania wojska w obronie wybrzeży. Wyliczenie żywotnych obszarów wybrzeża.

Podział obrony nadbrzeżnej na: obronę portów i wybrzeży, dogodnych do lądowania.

Artylerja nadbrzeżna — cele powietrzn i okręty.

Lotnictwo — walka z lotnictwem nieprzyjacielskiem oraz działanie w łączności z innemi broniami.

Piechota—walka na lądzie.

Kawalerja — szczególnie cenna w obszarach pozbawionych sieci dróg, i pozwalającej na stosowanie ciągu silnikowego.

Organizacja i dowodzenie wojskiem w obronie nadbrzeżnej. Organizacja obejmuje: dowództwa granicy morskiej, odcinki obrony i pododcinki. Rola ich i zadania.

Rodzaje natarć na wybrzeża: lotnicze i morskie (łącznie z wojną minową), natarcia lądowe.

Zasady działań połączonych w razie natarcia.

W razie przewagi przeciwnika na morzu, dowództwo obrony obejmuje oficer wojska; w razie sił morskich równych, (gdy mają nastąpić działania na morzu) dowodzi obroną marynarz.

Działanie wojska w razie natarcia nieprzyjacielskiego. Dopóki nieprzyjaciel jest na morzu, walczą z nim: lotnictwo, artylerja nadbrzeżna (oraz okręty); gdy (lub w czasie lądowania) wyląduje—wtedy występuje piechota na plan pierwszy, a inne bronie wspierają ją.

Rodzaje działań. Natarcie nieprzyjaciela może wyjść w bezpośredniej bliskości portu lub podstawy, na port drugorzędny (nie mający sprzętu nadbrzeżnego, lecz znajdujący się w odległości uderzeniowej od portu pierwszorzędnego lub—podstawy, na wybrzeże dogodne do lądowania. Zaskoczenie strategiczne nie może mieć miejsca; zaskoczenie taktyczne będzie możliwe.

Rodzaje obrony.

Okres pierwszy. Podczas pierwszego okresu (działania wysuniętych sił nieprzyjacielskich), lotnictwo naciera na nieprzyjaciela (bombardowanie pływających podstaw lotniczych oraz niszczycieli, polujących na własne łodzie podwodne i okręty patrolowe).

Artylerja nadbrzeżna zapewnia wsparcie ogniowe tym działaniom oraz ubezpiecza własne okręty, pola minowe i dostarcza środków obrony przeciwlotniczej. Głównie jest czynny sprzęt ruchomy.

Piechota i bronie wspierające zwalczają próby lądowania (działa tutaj artylerja ciągnikowa).

Okres drugi (rozpoznanie przez walkę i ogólny ogień artylerji oraz bombardowanie lotnicze). Lotnictwo przeciwstawia się nieprzyjacielskiem natarciom lotniczym, wprowadzając w bój posiłki oraz ogólny odwód strategiczny.

Ciężki sprzęt artyleryjski (obserwacja powietrzna) zwalcza artylerję nieprzyjacielską. Artylerja przeciwlotnicza strzeże przedmiotów na ziemi.

Piechota działa jak poprzednio (jej odwód ogólny jeszcze nie wchodzi w walkę).

Okres trzeci (zamierzone lądowanie w walce) nieprzyjaciel 1° uzyskał miejscową przewagę w powierzu, lub 2° widzialność jest słaba (mgła)

Lotnictwo walczy z transportowcami nieprzyjaciela (bombardowanie) oraz oddziałami na lądzie i w łodziach. Lotnictwo szturmowe gra tutaj najbardziej ważną rolą.

Artylerja nadbrzeżna nie dopuszcza okrętów do brzegu, zwalcza artylerję nieprzyjaciela i wykonywa ogień niszczący.

Sprzęt 1. rzędu musi nie pozwolić okrętom nieprzyjacielskim na podejście, umożliwiające ogień skuteczny ich dział drugorzędnych.

Autor zaznacza konieczność wprowadzenia dział kolejowych (lub ciągnikowych) do zwalczania okrętów w tym okresie.

Przygotowanie obrony przez dywizję. W tym okresie wszystkie bronie wojska biorą czynny udział. $^1/_3$ piechoty obsadza uprzednio urządzone wybrzeże (reszta—odwód, jeżeli można na samochodach). Podstawą obrony ośrodek: 1 kompanja piechoty z ciężkiemi karabinami maszynowemi (7,62 mm i 12,5 mm) oraz z miotaczami bomb.

Warunki terenowe mogą wymagać wzmocnienia dywizji przez 6 „odcinków" kompanij ciężkich karabinów maszynowych (po 8 c.k.m. 12,5 mm na każdym). Pozwoli to na umieszczenienie 4 bataljonów piechoty w 12 punktach (odległości między sąsiednimi punktami 1,6 km i na przydział 1 plutonu (4 c. k. m. 12,5 mm) do każdego z punktów. 2 pułki artylerji (dywizyjne) wspierają cały front dywizji.

R o z w a ż a n i a o g ó l n e i r o z w ó j w p r z y s z ł o ś c i. Ciąg silnikowy (koła i gąsienice) pozwala na szybką jazdę po drogach i na przełaj, a więc daje maximalną ruchliwość. Działa muszą mieć duży kąt ostrzału (boczny).

Armata 75 mm na łożu rozkładanem z donośnocią 13.500 m będzie znacznie przewyższać sprzęt obecny, niedostateczny ze względu na małą donioslość i mały boczny kąt ostrzału.

Sprzęt 11,75 cm, 155 mm i haubice przez zwiększenie donośności zapewnią lepsze wsparcie ogniowe obronie nadbrzeżnej.

Bezwzlędnie konieczna jest sieć dobrych dróg i łączności, jak również podsłuchu.

Podstawą obrony nadbrzeżnej jest uporczywa obrona na linji brzegu.

571. **Flory L. D., ppor. — Użycie armaty 155 mm G. P. F. jako środka obrony stałej.** Autor omawia: przygotowanie obserwacji, umieszczenie i zorjentowanie baterji, zużytkowanie systemu dozorowaniu ognia, przepisanego dla „obrony portów", oraz wyszkolenie baterji.

WŁOCHY.

La Cooperazione delle Armi. Civitavecchia 1926.

Październik.

572. **Lardona, gen. — Broń inżynieryjna i manewr techniczny.** Inżynierja jest bronią wielkich jednostek i dzięki swym właściwościom może w czasie walki uzupełniać braki techniczne innych broni. To uzupełnianie braków technicznych jest manewrem inżynierji, która jest bronią samowystarczalną, wykonywającą włożone na nia zadania bez pomocy innych broni. Dla sprawnego manewru technicznego potrzebna jest przedewszystkiem jednolitość kierownictwa, wynikająca z jednolitości umysłowej, doktryny, słownictwa, metody, wychowania i znajomości techniki. Dlatego przy szkoleniu oddziałów inżynierji należy brać głównie pod uwagę ową jednolitość, której wpojenie w oficerów i szeregowych pozwoli na wypełnienie zadań bojowych przypadających inżynierji.

573. **Ricchetti A., płk. — Uwagi nad nawiązaniem styczności.** Autor w szeregu punktów omawia nawiązanie styczności strategicznej, polegającej na dalekiem rozpoznaniu przez jednostki lotnicze, kawalerji, cyklistów, samochodowe i oddziały mieszane, oraz nawiązanie styczności taktycznej, przyczem dążące doń oddziały powinny dokładnie zbadać teren swych działań, znieść drobne patrole nieprzyjacielskie, zapobiec przenikaniu nieprzyjaciela, być gotowe do decydującego działania wszystkiemi broniami w odpowiednim momencie, ukryć swe ruchy przed obserwacją naziemną i powietrzną. zapewnić sobie szybkie wykonanie wszystkich ruchów, zabezpieczyć się przed gazami, zapewnić sobie obronę przeciwlotniczą i ewentualnie ubezpieczyć sobie flanki. Ruchy wszystkie powinny być wykonywane w dwóch rzutach: pierwszy rzut przeprowadzający rozpoznanie, drugi — cofnięty nieco wtył — służący za odwód pierwszemu.

574. **Geloso C. — Uwagi nad zadaniami dowódcy artylerji dywizyjnej.** Zadania dowódcy artylerji dywizyjnej polegają na organizacji i przygotowaniu ognia i potrzebnej amunicji do wytworzenia masy ognia gotowej do rzucenia na każdy cel, gotowości do wykonania nowych zadań, nasuwających się w czasie walki, ułatwieniu dowódcy dywizji skoordynowania działania artylerji z działaniem piechty, zapewnieniu sobie sieci łączności, obserwacji i szybkiej zmiany stanowisk.

575. **Chiappi A., ppłk. — Wyszkolenie w strzelaniu z c. k. m. (dok.).** Program wyszkolenia z przykładami założeń na strzelnice bojowe.

576. **Deffina P., ppłk. — Duch doktryny taktycznej. (XI, XII).** Doktrynę taktyczną, wedle autora, charakteryzuje dążność ze strony obrony do rozszerzenia się i przeciwstawienia nieprzyjacielowi niekończącej się strefy drobnych grup bojowych, ze strony nacierającego zaś dążność do wdarcia się, infiltracji w system obronny przeciwnika, ewentualnie do obejścia jego flanki i przedostania się na tyły najsilniejszych jego ośrodków oporu. Stąd rozdrobnienie i rozczłonkowanie jednych i drugich, mające na celu oskrzydlić i nie dać się oskrzydlić, wedrzeć się i powstrzymać, przyczem obie strony działają ogniem i ruchem.

Listopad.

577. **Ago P., gen. dyw. — Ćwiczenie dywizyjne.** Przykład konkretny walki odwrotowej dywizji, przerobiony we wrześniu 1925 przez brygady: Cagliari i Pisa, przy współudziale 25 pułku artylerji polowej.

578. **Maltese E., płk. — Przykład ćwiczenia kadrów czołgów.**

579. **Papone Ag., inż., ppłk. — Łączność telefoniczna między dwoma dowództwami w kolumnie marszowej.** Autor rozpatruje sposób przeprowadzenia łączności drutowej wzdłuż kolumny w marszu. Zdaniem jego, dla jednostki piechoty maszerującej zdala od nieprzyjaciela należałoby dniem przedtem założyć lotną linję telefoniczną, dla jednostki zaś idącej marszem bojowym możnaby budować linję pod osłoną straży przedniej. Że takie rozwiązanie jest możliwe, autor udowodnia następującem obliczeniem: szybkość marszu kolumny 4 km na godzinę, wliczając w to 10 minutowe odpoczynki, szybkość budowy linji 4, 8 km na godzinę. Pozostaje tylko kwestja odpowiedniej ilości stacyj, gońców i patroli budowlanych, którą autor oblicza w kilku

wypadkach, wykazując oszczędność na czasie.

580. **Popone M., ppłk. — Kilka sposobów użycia inżynierji na polu taktycznem.** Autor przedstawia prace oddziałów inżynierji najpierw w okresie osłony, następnie w czasie wojny ruchowej, a więc w czasie zbliżania się do nieprzyjaciela, natarcia w terenie otwartym, natarcia na nieprzyjaciela umocnionego w czasie wojny pozycyjnej, daje wskazówki o wojnie minowej, wreszcie w najciekawszym ustępie swej pracy omawia niespodziane przejście z wojny ruchowej do wojny pozycyjnej.

Grudzień.

581. **Ricchtti A., płk. — Uwagi nad ogniem pośrednim ciężkich karabinów maszynowych.** Autor stwierdza, że działanie ognia pośredniego c. k. m. w masie jest podobne do ognia pośredniego artylerji i dlatego rozróżnia on ogień zagradzający, bezpośredniego wsparcia i towarzyszący. Chcąc otrzymać wystarczającą gęstość ognia, należy zgromadzić dostateczną ilość broni i amunicji, a skutek ognia jest tem lepszy, im lepsze było przygotowanie topograficzne i balistyczne ognia.

582. **De Biase L., płk. — O studjum logistyki.** Autor, chcąc zwrócić uwagę na działalność służb zaopatrzenia, daje szereg przykładów ze służby sztabu generalnego na najrozmaitsze rodzaje zaopatrzenia i rozwiązuje skomplikowane zagadnienia środków transportowych w sposób starający się zainteresować czytelnika.

583. **Papone M., ppłk. — Kilka zasad techniczno - taktycznych co do przebywania wód płynących.** Rozpatrzenie trzech momentów przebywania rzeki, a mianowicie: przebycie przez rzekę jednostek osłony dla stworzenia prowizorycznego przyczółka mostowego, budowa mostu i przejście sił głównych w natarciu, oraz budowa mostu w odwrocie.

* * *

Alere Flammam. Turyn 1926.

Wrzesień—październik.

584. **Targa S., płk. — Przykład użycia artylerji dywizyjnej w bitwie zaczepnej w wojnie ruchowej.** Autor rozpatruje użycie artylerji w dwudniowej walce, przyczem ciekawe jest zagadnienie zaopatrzenia w amunicję; autor jako dzień ognia wyznacza na 1 działo — 250 pocisków 75 mm, 250 100 mm, 150 149 mm i 100 210 mm, co przy 3 dniach ognia dla artylerji polowej, 2 dla ciężkiej polowej i 1 dla ciężkiej, przyznanych dla tej bitwy, czyni 45.000 pocisków 75 mm, 18.000 100 mm, 7.200 149 mm i 1.200 210 mm; do przewiezienia tej amunicji potrzeba 438 samochodów do amunicji polowej i 326 samochodów do amunicji ciężkiej.

585. **Rosmini A., ppłk. — Działania w górach. (dok.).** Autor, scharakteryzowawszy wydajność różnych broni i służb w górach i rozpatrzywszy zgrubsza możliwości działań, dochodzi do wniosku, że w górach obrona ze względu na teren ma większe szanse powodzenia i że celem manewru w górach powinno być zmuszenie przeciwnika da natarcia na umocnione pozycje.

586. **Pellegrini G., płk. — Studjum obsady pozycji dla obrony w terenie otwartym przez dywizję drugiej linji zmieniającą inną jednostkę w czasie walki. (dok.).** Bardzo szczegółowe studjum konkretnego wypadku.

Listopad.

587. **Targa S., płk. — Przykład użycia artylerji dywizyjnej w natarciu na nieprzyjacielską pozycję przygotowaną do obrony.** Szczegółowy plan użycia artylerji dywizyjnej, złożonej z 2 dywizjonów 75, 1—100 i 1 na jukach 75, wzmocnionej artylerją dywizyjną innej dywizji, w tym samym składzie, 2 dywizjonami 149 i 2—210, oraz 2 dywizjonami miotaczy 240 mm (każdy dywizjon posiada 24 miotacze).

* * *

Rivista Militare Italiana. Rzym 1927 [1]).

Styczeń.

588. **Badoglio P., marsz.—Do czytelników.** Program pisma.

589. **Bobbio V., gen. bryg.—Ewolucja wojskowej myśli francuskiej i koncepcja planów strategicznych od 1870 do 1914 r. (II).**

590. **Ago P., gen. dyw. — Bitwa spotkaniowa. Ethe (22. VIII. 1914).** Opracowanie bitwy pod Ethe według znanej pracy Grasseta.

591. **Nasi G. C., płk. — Wojna w Libji.** Artykuł daje zasadnicze rysy działań przeciw powstańcom libijskim, podkreślając znaczenie kolumn ruchomych, lotnictwa, czołgów i samochodów specjalnych.

592. **Nurra G. A., kpt. — Dalekie rozpoznanie w terenie płaskim i pagórkowatym.** Zdaniem autora, dalekie rozpoznanie w terenie płaskim i pagórkowatym powierzane będzie siłom lądowym i powietrznym, przyczem jednostką lądową otrzymującą zadanie rozpoznania będzie dywizja, w której główną rolę będzie odgrywać kawalerja w szyku konnym. Dlatego nie należy kawalerji traktować jako jezdnej piechoty, przeciwnie należy rozwijać właściwości kawaleryjskie u ludzi i u koni, ponieważ w tem zadaniu żadna broń nie jest w stanie zastąpić kąwalerji.

Luty.

593. **Foschini G. B., gen. bryg. — Wyprawa na Dardanele.**

594. **Maltese E., gen. bryg.—Ciąg mechaniczny i wojna.** Autor scharakteryzowawszy warunki działania maszyny, zużycie przez nią materjałów pędnych i jej przywiązanie do dróg, rozpatruje całokształt zastosowania ciągu mechanicznego w wojnie, a więc transport oddziałów samochodami, transport artylerji, maszyny do walki wręcz i transporty zaopatrzenia.

595. **Barbasetti C. — Praktyczne zasady współdziałania piechoty z artylerją.** Zdaniem autora, piechota i artylerja są częściami jednostki taktycznej, zdolnej do działania, podczas gdy jedna część bez drugiej działać nie może. Praktyczne współdziałanie obu broni zależy przedewszystkiem od dokładnej znajomości wzajemnej obu broni, od zupełnej zależności artylerji od piechoty, do której została przydzielona, od porozumienia się dowódców piechoty i artylerji i od jak najszerszego zastosowania środków łączności.

Marzec.

596. **Biancardi P., gen. dyw.—System osłony francuskiej na granicy**

---

[1]) Nowe to czasopismo jest wynikiem fuzji dotychczasowych: „La Cooperazione delle Armi" i „Alere Flammam", które przestały wychodzić z końcem r. 1926.

niemieckiej z początkiem wojny światowej; stopniowa koncentracja strategiczna armij.

597. **Bollati A., gen. bryg.—Organizacja i zaopatrzenie ekspedycyj zamorskich.** W krótkim rysie historycznym autor przedstawia włoskie ekspedycje zamorskie w okresie 1895—1919, następnie rozpatruje zasady organizacji korpusu ekspedycyjnego i głównej podstawy operacyjnej, warunki dobrego funkcjonowania głównej podstawy i zaopatrzenia po wyruszeniu korpusu ekspedycyjnego oraz utworzenie i funkcjonowanie drugorzędnej podstawy zamorskiej.

* * *

Esercito e Nazione. Rzym 1926-7.

Październik.

598. **Zasady wyszkolenia taktycznego.** Streszczenie instrukcyj szefa sztabu generalnego o wyszkoleniu podoficerów z dnia 7.XII 1925 i o wyszkoleniu kawalerji z dnia 29.V.1926. Pierwsza zajmuje się wychowaniem i wyszkoleniem wojskowem podoficerów, określając we wszystkich rodzajach broni funkcje, które mogą zajmować podoficerowie, druga zaś zwraca uwagę na zadania mające przypaść kawalerji w przyszłej wojnie, a więc na rozpoznanie, oraz na pewne momenty, w których zupełne poświęcenie się szwadronów będzie miało decydującę znaczenie. Głównym środkiem działania kawalerji pozostaje nadal koń, więc należy dużą wagę kłaść na naukę jazdy konnej, nie zapominając jednak o tem, że jest to tylko środek, a nie cel ostateczny.

599. **Pojęcie masy i manewru ogniowego.** Pojęcie masy polega na koncentracji wysiłku do działania a nie na koncentracji środków działających; z tego też założenia wychodząc manewrem ogniowym będzie szybkie przenoszenie masy ognia artyleryjskiego z jednego punktu pola walki na drugi.

600. **Użycie plutonu czołgów z drużynami bojowemi i kompanją broni lekkich.** Przykład konkretny.

601. **Różnorakie przerwanie zwykłej drogi.** Przykład konkretny zniszczeń dokonywanych na drogach w czasie odwrotu, uwzględniający różne typy mostów stosowanych we Włoszech, przedewszystkiem murowanych mostów drogowych.

602. **Wwóz dla celów wojskowych.** Najwyższe pozycje wwozu materjałów zagranicznych dotyczą amunicji piechoty i artylerji i sprzętu artyleryjskiego, benzyny, narzędzi lekarskich i niektórych lekarstw oraz żywności, natomiast żadna pozycja zaopatrzenia wojska włoskiego nie jest zupełnie pokrywana w kraju i wykazuje choćby najdrobniejsze zastosowanie materjałów obcych.

Listopad.

603. **Klasyfikacja rodzajów ognia artyleryjskiego.** Streszczenie cyrkularza szefa sztabu generalnego z roku 1925, ustalającego nomenklaturę różnych rodzajów ognia artyleryjskiego.

604. **Czem jest fonotelemetrja?**

605. **Surowce na rynku światowym. Węgiel.** Artykuł uwzględnia i Polskę, dając jej trzecie miejsce w Europie po Niemczech, ze złożami obliczonemi na 247 miljardów ton antracytu i 18 miljardów ton lignitu, oraz po Wielkiej Brytanji ze 186 miljardami, obliczając jej złoża na 173 miljardy ton. Pod względem produkcji Polska z 28 miljonami ton stoi na szóstem miejscu po Stanach Zjednoczonych (530 miljonów ton), Wielkiej Brytanji (250 miljonów),

Niemczech (135), Francji (47) i Japonji (30).

Grudzień.

606. **Marconi G. — Radjokomunikacja wiązkowa.** Odczyt Marconiego wygłoszony 21 listopada w Augusteum w Rzymie na temat najnowszych jego zdobyczy w dziedzinie radja, a mianowicie łączności wiązkowej przy pomocy fal krótkich i wynikających z niej korzyści: oszczędności, szybkości i tajemnicy.

607. **Podstawowe zasady wyboru stanowiska.** Wybór stanowiska baterji powinien być dyktowany następującemi względami: z jakiego stanowiska w obrębie oznaczonego terenu baterja może ostrzelać wyznaczone cele, jakie stanowisko przedstawia najmniejsze martwe pola.

608. **Na temat maskowania.** Przykłady maskowania broni i stanowisk.

609. **Maggirotti L. A. — Od muru z wieżami do obwarowania z bastjonami.**

610. **Paolini A. — Nowy program wychowania fizycznego w wojsku.** Program wychowania fizycznego w wojsku obejmuje: ćwiczenia z zakresu gimnastyki metodycznej, ćwiczenia z gimnastyki stosowanej, dwa ćwiczenia kolektywne (bieg sztafetowy), trzy sporty z zakresu atletyki lekkiej (bieg, skoki i rzuty), cztery sporty z zakresu ciężkiej atletyki (rozbrojenie, walka wręcz, walka grecko-rzymska, walka na pięści) i siedm gier.

Styczeń 1927.

611. **Łączność artylerji.** Schematy łączności baterji, dywizjonu, patrolu wywiadowczego i pułkn artylerji.

612. **Kilka słów o radjogonjometrji.**

613. **Przykład ognia pociskami specjalnemi.** Artylerja dywizyjna dywizji w obronie postanawia dla ułatwienia obrony odcinka zatruć gazem trzy wycinki terenu, gdzie nieprzyjaciel może zauważyć schronienie przed ogniem pocisków wybuchowych. Autor przeprowadza na tym przykładzie dokładny przegląd kolejnych operacyj artyleryjskich, potrzebnych do przeprowadzenia ognia pociskami gazowemi, aż do transportu pocisków gazowych, których przewiduje zużycie 12 680 z czego 1.280 pocisków 105, 600 149 i 10 800 75. Ogień wykonać ma 1 dyon 105, 1 145 i 2 75, przyczem ogólna powierzchnia obszaru do zagazowania wynosi 68 hektometrów.

614. **Cassinis M.—Metryczna ocena właściwości fizycznych.** Ocena metryczna fizycznych właściwości człowieka przy pomocy specjalnych aparatów, jak ergograf Mossa i manometr Pecha, ma za zadania określić ewentualne braku organizmu, ażeby następnie w treningu sportowym uniknąć szkodliwego przeforsowania.

Luty.

615. **Służba techniczna w wojsku.** Wyjaśnienie zasad, które spowodowały utworzenie korpusu służby technicznej w broni inżynieryjnej, a mianowicie konieczność specjalnego kształcenia inżynierów fabrycznych i laboratoryjnych, których w oddziałach inżynierji wykształcić nie można.

616. **Ogień pośredni c. k. m.** Techniczny sposób przeprowadzenia ognia.

617. **Zasady wyboru stanowiska.** Wybór stanowiska zależy od tego, czy pozwala na dokładne wypełnienie otrzymanego zadania taktyczne-

go, czy posiada szeroki kąt poziomy ognia, dobre ukrycie przed obserwacją naziemną i powietrzną, dobre drogi dojścia, dosyć miejsca na nieregularne i w dużych odstępach rozmieszczenie dział, grunt nie powiększający działania pocisków i nie sprzyjający gazom trującym, fale terenowe przed sobą i za sobą, utrudniające wstrzeliwanie się nieprzyjaciela, nie posiada zaś w pobliżu widocznych i bardzo odznaczających się punktów.

618. **Stwierdzanie bateryj nieprzyjacielskich przy pomocy błysku.**

Marzec.

619. **d'Angelo F.—Przyszli żołnierze.** Organizacja młodzieży faszystowskiej, t. zw. Balilla, czyli dzieci od 8 do 14 lat, liczyła do stycznia 1927 294.066 członków, t. zw. Avanguardisti, od 14 do 18 lat — 242.182 członków. Celem tej organizacji jest wpojenie w swych członków ducha karności i wychowanie wojskowe, przysposobienie wojskowe, wychowanie duchowe i zawodowe oraz wychowanie religijne.

620. **Schemat przeprowadzenia ćwiczenia kadrów pułku piechoty.** Przykład natarcia na umocnioną pozycję.

621. **Niszczenie mostów.**

* * *

Rivista di Artiglieria e Genio. Rzym 1926-7.

Wrzesień—październik.

622. **Mattei A., gen. dyw. — Automatyczne rozszerzanie się i automatyczny powrót do dawnego stanu rur działowych. (XI, XII.).**

623. **De Stefano A., gen.—Pocisk z reakcją.**

624. **Romani A., mjr. — Podsłuch i oświetlenie z punktu widzenia artylerji przeciwlotniczej.** Sposoby podsłuchu gołem uchem i przy pomocy aparatów podsłuchowych, użycie reflektorów i systemy aparatów podsłuchowych połączonych z reflektorami, powalające na równoczesne z podsłuchem kierowanie światła reflektora na płatowiec.

625. **Burzio F., inż.—O rozwiązaniu problemu balistycznego Siacciego.**

626. **Guadagnini M., mjr.—Desant.** Wykonanie desantu uzależnione jest: od zaskoczenia, nie przez niezauważone zbliżenie się do wybrzeża, ale przez zastanie nieprzyjaciela zupełnie nieprzygotowanego na tym punkcie do odparcia desantu, od panowania własnego na morzu, przynajmniej w danej chwili, i od jednolitego kierownictwa sił morskich i lądowych, współdziałających w desancie.

Listopad.

627. **Luzzatto C., gen. bryg.—Zbliżanie się. (XII/I.27.)** Autor rozróżnia zbliżanie się osłonięte oddziałami pierwszej linji i zbliżanie się do zetknięcia się z nieprzyjacielem. W tym ostatnim wypadku dowódca dywizji czy też wyższej jednostki powinien przyjąć ugrupowanie do zbliżania się o 2 dni marszu od nieprzyjaciela celem uniknięcia wszelkich niespodzianek. Autor podaje następujący schemat zbliżania się dywizji idącej w dwóch kolumnach do zetknięcia się z nieprzyjacielem: straż przednia 2 bataljony w 1-szej linji po jednym na każdą kolumnę i 1 bataljon w schodzie w tyle, kryjący odstęp między obu bataljonami, albo też 1 bataljon w 1-szej linji, zajmu-

jący całą szerokość obu kolumn, i 2 bataljony w schodach w tyle, kryjące skrzydła bataljonu czołowego. W pierwszym wypadku bataljony 1 szej linji będą miały w 1-szym rzucie 1 kompanję, w 2-gim zaś 2, w drugim wypadku w 1-szym rzucie będą 2 kompanje w 2-gim zaś 1. Baterje (na jukach) straży przedniej posuwać się będą za bataljonami 2-go rzutu. Siły główne dywizji w kolumnach posuwają się w kilku rzutach mniej lub więcej rozczłonkowane, zależnie od spodziewanego działania nieprzyjacielskiego.

628. **Montanari M., kpt. — Wielka galerja przez Apeniny na linji Belonja-Florencja.** Opis budowy tunelu między San Quirico di Verunio a Mercatale, długości 18.510 metrów.

629. **Maderni A., inż., kpt.—Orjentowanie się według północy na ziemi.**

630. **Rendulic L., dr., mjr. w austr. Atak gazowy na wyżynie Doberdo (29. VI. 1916).**

Grudzień.

631. **Rostagno D., dr., kpt. — Wysiłek przemysłowy Włoch w ostatniej wojnie. (I-III/27.).** Autor w metodycznie opracowanych zestawieniach cyfrowych przedstawia wzrost przemysłu wojennego w czasie wojny. Z zestawień tych uwzględnimy tylko cyfry dotyczące broni, a więc Włochy rozpoczęły wojnę z 2038 działami, ukończyły zaś z 9021, przyczem fabryki ich wykonały w czasie wojny tylko dla wojska lądowego ponad 16.000 dział. Karabinów maszynowych wojsko włoskie posiadało w chwili rozpoczęcia działań tylko 700, w chwili zawieszenia broni zaś 19.904, przyczem produkcja ogólna karabinów maszynowych osiągnęła cyfrę 31.030 sztuk dla wojska lądowego i 5537 dla lotnictwa. Danych o karabinach brak. Pozatem są bardzo ciekawe poruszone przez autora ogólne wytyczne polityki ekonomicznej w okresie poprzedzającym wojnę i w czasie wojny. Przed wojną wytyczne te wychodząc z zasady, że trudności w zaopatrzeniu wojska dadzą się przełamać dzięki krótkotrwałości działań, względnej prostocie uzbrojenia i ruchowego charakteru wojny, przez rekwizycje, dążyły do podniesienia tylko przemysłu metalurgicznego i rolniczego, ze szkodą dla całości przemysłu państwa Wytyczne w czasie wojny dążyły do mobilizacji przemysłu, utworzenia komisarjatów zaopatrzenia, komitetów węglowych i opałowych i doprowadziły do zupełnego podporządkowania życia przemysłowego celom wojny.

632. **Segato L., gen. korp. — Galerja pod Paterno.** Opis budowy galerji dla schronów w grupie Dolomitów Paterno-Haunold-Dreischustern.

Styczeń 1927.

633. **Burzio F., inż. — Wyniki doświadczeń w tunelu aerodynamicznym potwierdzające wyniki balistyczne.**

634. **Stabarin A., inż., ppłk.—Wystawy i zjazdy w lecie i jesieni 1926 r.**

635. **Bevilacqua A., inż., kpt. — Sprzęgło tarcicowe w samochodach.**

636. **Simion E., adm. esk. — Poprzednicy nowych środków wojennych.** W 18 punktach autor wylicza szereg poprzedników środków wojennych, które w ostatnich czasach znalazły zastosowanie, a więc mówi o hydrofonach Leonarda da Vinci, aparatach akustycznych dla odkrycia lotników, monitorach, łodziach podwodnych i torpedach, maskowaniu,

hełmach polowych, optycznych przyrządach, gazach trujących (stosowanych przez Chińczyków i Arabów podczas oblężenia Algesiras 1342), ogniu greckim, poprzedniku miotaczy płomieni, wozach bojowych perskich i włoskich z XV wieku, sposobach zakażania chorobami przeciwnika, pociskach o zapalniku opóźnionym, wybuchowych pociskach karabinowych, pociskach świetlnych, granatach ręcznych, zastosowanych poraz pierwszy 25.VI 1557 przy oblężeniu Cunco, moździerzach okopowych i miotaczach min, karabinach maszynowych i lotnictwie.

Luty.

637. **Ago P., gen. dyw. — Na temat książki generała Percin.** Autor na marginesie książki gen. Percin p. t. „Le massacre de notre infanterie 1914—1918" rozpatruje działalność artylerji francuskiej w czasie wojny i wpływ gen. Herra na wybór sprzętu oraz metody walki i dochodzi do wniosku, że sprzęt propagowany przez gen, Herra jest odpowiedni dla pogranicza francusko-niemieckiego, dla Włoch zaś jest za ciężki i zanadto widoczny. Włochy potrzebują sprzętu lżejszego, co najważniejsze zaś działa ich powinny przy zmniejszonym ładunku mieć tor stromy pocisku.

638. **Poli C., dr. — Nowa metoda pomiarów szybkości początkowej.**

639. **Ciannetti E., płk. — Krótkie wskazówki dla oficerów inżynierji, biorących udział w ćwiczeniach taktycznych i logistycznych.** Charakterystyka głównych broni, ich sposoby działania i wskazówki dla oficerów inżynierji dla spełnienia swej roli w całokształcie zadań wielkich jednostek.

640. **Lumbroso A. — Od generała Bacler d'Albe do generała Bourgeois— Stulecie kartografji wojskowej we Francji.**

Marzec.

641. **Guidette A., gen., bryg. — Stałe ośrodki przygotowania wojennego granicy alpejskiej.** Autor rozpatruje urządzenie na pograniczu górskiem stałych fortyfikacyj, mających służyć za oparcie dla oddziałów działających na pograniczu oraz za zaporę dla nieprzyjaciela, szczególnie w okresie mobilizacji, dopóki zmobilizowane armje nie podejmą ofensywy.

642. **Caracciolo M., płk.—Wstępne przygotowanie dywizjonu artylerji.** Autor rozpatruje przygotowanie do strzelania dywizjonu artylerji w wojnie ruchowej na podstawie mapy 1:100.000, od czego artylerzyści włoscy już się odzwyczaili.

643. **Del Lupo L., ppłk. — Graficzna tablica logarytmiczna.**

644. **C. G. — Przyczynki do działań francuskich w Maroku w latach 1925—1926.** C. d. n.

BELGJA.

Bulletin Belge des Sciences Militaires. Bruksela 1926.7.

Październik.

645. **Działania wojska belgijskiego podczas wojny 1914—1918.** (XI, XII; I, II, III/27). (c. d.).

646. **Merzbach, płk. S. G. i Herbiet, kpt. S. G. — Prawda o obronie Namur w r. 1914. (XII; I/27). (dok).** Wyniki bombardowania Namur w świetle źródeł niemieckich.

Rozpatrzenie pracy Jana Fleurier, który twierdzi, że o ile obrona Leodjum podniosła Belgję w oczach świata, to obrona Namur — przeciw-

nie. Obrona Leodjum rzeczywiście podniosła Belgję, lecz obrona Namur spotęguje to, gdy towarzyszące jej fakty będą lepiej znane. Przyszłość odda obronie Namur hołd należny, tem większy, im dłużej będzie ona zapoznana. W uwagach ogólnych autorzy wytykają główne błędy pracy Jana Fleurier, m. i, że podana przezeń liczba oddziałów niemieckich nie jest dokładna zarówno jak i ilość artylerji biorącej udział w oblężeniu Namur.

Dalej autorzy porównywają warunki ogólne obrony Leodjum (6 sierpień) z warunkami towarzyszącemi obronie Namur (23 sierpień). Odpowiadając Janowi Fleurier, autorzy powracają do opisów obrony Leodjum i Namur.

Jak twierdza Namur była broniona?

Autorzy zbijają zarzut, stawiany komendantowi Namur, nieprzeszkadzania bombardowaniu fortów przez wysunięcie piechoty aż do najdalszej granicy zabezpieczenia zapewnionego przez działa twierdzy, gdyż należałoby wysunąć piechotę najmniej 6 km od dzieł, co wobec zagrożenia Namur przez znaczne siły było niewykonalne.

Należało przeto wypełnić plan obrony przyjęty w czasie pokoju i zorganizować główną linję oporu na wysokości fortów, co też zostało zrobione przez umieszczenie na każdym odcinku pułku piechoty fortecznej w celu obrony umocnień pierwszej linji. Omówiwszy szczegółowo zarządzenia obronne komendanta Namur, autorzy prostują niektóre dane dotyczące artylerji, której ilość była mniejsza niż podana przez J. Fleuriera.

Czy twierdza Namur mogła być broniona lepiej?

Autorzy uznają za niesłuszne zarzuty stawiane przez p. Fleurier komendantowi Namur, że nie oddał się pod rozkazy gen. Lanrezaca, dowódcy 5 armji francuskiej, gdyż, zdaniem ich, gen. Michel nie mógł prosić wodza cudzoziemskiego o ujęcie obrony twierdzy w swe ręce. W dalszym ciągu następuje rozbiór krytyczny zagadnień poruszanych przez autora szwajcarskiego a dotyczących obrony Namur, mianowicie: działalności na wielką odległość, wykonywanej przez twierdzę Namur, oporu na linji fortów, głębokich przeciwnatarć obrony, odwrotu, obrony poszczególnych fortów.

Czy Namur odegrało swą rolę?

Autorzy analizują: a) działalność opóźniającą, b) działalność niszczycielską, c) skutki moralne.

Wnioski.

Autorzy dają zestawienie sił niemieckich znajdujących się pod Namur w dniach 21 — 25 sierpnia 1914 r. a liczących od 107 do 153 tysięcy ludzi, wstrzymywanych przez siły belgijskie, wynoszące 37.000 ludzi, wzmocnione przez 3 bataljony francuskie i twierdzą, że obrona Namur może oczekiwać z pełnem zaufaniem sądu historji.

647. **Willemaers, ppłk.—Przeciwprzygotowanie.** 1-o Rozwój teorji. 2-o Doktryny: belgijska, francuska i niemiecka. 3-o Wydajność przeciwprzygotowania. 4-o Studjum ogólne organizacji przeciwprzygotowania.

Autor wychodzi z założenia, że przeciwprzygotowanie, aczkolwiek już znane dawniej, jest jedną z inowacyj wielkiej wojny, inowacją do której asumpt dały wypadki pod Verdun, mające znaczny wpływ na ustalenie doktryny pierwotnej przeciwprzygotowania, którego charakterystyczną cechą jest ciągłość akcji.

Następnie autor odsyła czytelnika do art. art. 248, 271 i 299 Tym-

czasowej instrukcji taktycznego użycia wielkich jendostek, z których pierwszy cytuje i omawia go, porównywając z odpowiednim artykułem regulaminu francuskiego, poczem przechodzi do niemieckich zasad walki obronnej w czasie wojny pozycyjnej. Tu autor podaje określenia przeciwprzygotowania „rozkładowego" i „natychmiastowego", z których pierwsze ma za zadanie utrudnienie przygotowania natarcia, a drugie—zdezorganizowanie ugrupowania przed jego wyjściem do natarcia.

Dalej autor ogólnie rozpatruje przeciwprzygotowanie natychmiastowe, które uważa za akt wyjściowy bitwy w fazie rozstrzygającej.

648. **Dendal, kpt. S. G.—Stosunki pomiędzy rządem i dowództwem. (dok.).** (Patrz Przegl. Wojsk., zesz. 9—10, biblj., not.. 879). Autor omawia stosunki te we Francji podczas wojny 1914—1918.

Dalej porusza zagadnienia:

1) Jak rząd będzie sprawował kontrolę dowództwa, w jakim stopniu, jakiemi środkami.

2) W wypadku istnienia kilku teatrów operacyjnych, kto uzgodni działania na nich, kto zajmie się podziałem wojska i różnych środków: minister wojny czy wódz naczelny armji?

W razie istnienia kilku teatrów operacyjnych rząd określa głównego przeciwnika i z tego punktu widzenia rozdziela wojsko oraz zasoby wszelkiego rodzaju. Na każdym z teatrów operacyjnych znajduje się wódz naczelny, rozporządzający w zupełności powierzonemi mu środkami.

Ogół armij pozostaje pod rozkazami ministra wojny, wykonywającego czynności kierownicze, uzgadniające. Poszczególni wodzowie naczelni zależni są bezpośrednio od niego. W rzeczywistości minister jest więc „głównym" wodzem naczelnym.

649. **Menzel E., kpt.—Próżnia pola bitwy.**—Jako najlepszą metodę maskowania autor wskazuje zabarwienie ochronne zarówno ubioru (bleu horizon, feldgrau) jak i sprzętu wojennego. Postępy lotnictwa tworzą jako reakcję sztukę maskowania. Dalej autor omawia maskowanie i jego walkę z fotografją lotniczą oraz organizację oddziałów maskujących.

Maskowanie dąży do zatarcia kształtów przedmiotów, do ukrycia lub zmniejszania cieniów rzucanych przez objekty wojskowe, które powinny być tak malowane, aby jak najmniej zmieniały ukształtowanie terenu.

Przy maskowaniu należy jak najbardziej wykorzystywać środki naturalne: trawę, drzewa, krzaki; środki sztuczne (malowanie, specjalne płachty, sylwetki żołnierzy), jako nie tak skuteczne jak naturalne, powinny być używane tylko dodatkowo.

Celem uniewidocznienia żołnierzy ubierano ich w specjalne opończe, malowane na kolor otaczającego krajobrazu a uzupełniane takiemiż kapturami i rękawicami.

Przy maskowaniu uciekano się do tworzenia fałszywych lejów, murów, zarośli, a nawet fałszywych okopów i urządzeń obronnych. Niemcy okazali się w tem mistrzami.

Rozumiejąc, że jedynie zupełne pozory rzeczywistości mogą dać pełne wyniki, posunęli się aż do krańcowej drobiazgowości, aż do organizowania ruchu i krążenia około urządzeń pustych, ściągając na nie uwagę i ogień przeciwnika, co jest głównem zadaniem maskowania.

650. **Delcourt — Bernard E., por.—lek. — Podstawy na ıkowe badania marszu w wojsku belgijskiem.** Au-

tor, wychodząc z założenia, że zagadnienie marszu pozostaje od czasów najdawniejszych zawsze zasadniczem, zajmuje się psychologją i fizjologją marszu, jednakże nie wysnuwa wniosków ostatecznych.

Listopad.

651. **Van Egroo, mjr. S. G. — Bitwa pod Mons. (I, II/27). (dok.).**

652. **Hans, ppłk. S. G. — Marsze** [1]) W pracy tej autor zajmuje się wyłącznie okresem od chwili mobilizacji aż do zapoczątkowania pierwszej bitwy.

Stan duchowy oddziałów w marszu. Dowódca powinien przedewszystkiem uzyskać zaufanie swych ludzi, znając ich potrzeby, przewidując je i starając się zaspokoić. Żołnierze muszą być przeświadczeni, że przełożeni zajmują się nimi. Autor opiera się na doświadczeniach wypadków z sierpnia 1914 r. i dzieli swą pracę na następujące rozdziały:

I) Zaprowiantowanie: a) zaopatrzenie w żywność, b) wozy kuchenne, c) żywność zapasowa.

II) Obuwie.

III) Odpoczynek. Wpływ odpoczynku i snu na stan duchowy oddziałów.

IV) Szybkość marszu. Regulaminy: belgijski, francuski, niemiecki.

V) Wnioski.

653. **Cayron I., kpt. — Plan ogni czaty głównej, posterunku czat i kompanji pierwszej linji pozycji głównego oporu.** Studjum to, przedstawione na konferencji w kole wyszkolenia oficerów rezerwy w Brukseli, jest zastosowaniem w kompanji wskazówek zawartych w artykule gen.-mjr. Doniesa p. t. Ognie w obronie, zamieszczonym w zeszycie sierpniowym Bulletin Belge de Sciences Militaires z 1925 r. (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 7, biblj., not. 451).

654. **Paquot, mjr. S. G. — Artylerja piechoty. (III/27). (c. d.).** Zdaniem autora, należy wymagać od artylerji piechoty, aby działo nadawało się zarówno do ognia płaskiego jak i do ognia stromego, a zarazem mogło przeciwdziałać czołgom. Jednocześnie pożądane jest działo przeciwlotnicze, które mogłoby być jednocześnie skutecznie używane przeciwko czołgom.

Silna artylerja piechoty odciąży artylerję bezpośredniego wsparcia, która mogłaby być przeznaczona w zupełności do wielkich zadań; artylerja piechoty powinna być zabezpieczeniem przeciwko czołgom i zapewnić powodzenie nawet w razie chwilowego niedomagania artylerji bezpośredniego wsparcia. Wzmocnienie znaczenia i siły artylerji będzie miało dodatni wpływ na piechura, który nie będzie czuł się osamotniony.

W rozdziale o taktyce artylerji piechoty autor omawia przepisy uwidaczniające doktryny przyjęte w poszczególnych krajach, mianowicie we Francji, Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, Anglji, Włoszech, Belgji, Niemczech.

Regulamin francuski przewiduje oddawanie przez artylerję polową, obowiązaną zazwyczaj wspierać bezpośrednio piechotę, bateryj pod rozkazy piechoty. Baterje te noszą nazwę artylerji towarzyszącej bezpośrednio.

W stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej prócz dział 37 mm i lekkich moździerzy, regulamin przewiduje czasowe używanie bateryj piechoty pod rozkazami dowódców brygad oraz dział towarzyszących pod rozkazami dowód-

---

[1]) Patrz Przegl. Wojsk., zesz. 8, biblj., not 474.

ców bataljonów przeznaczonych do zwalczania karabinów maszynowych, czołgów i t. p. Regulamin wskazuje stosunek obu tych rodzajów artylerji.

W Anglji regulamin z r. 1921 przewiduje używanie lekkich moździerzy. Tu autor szczegółowo omawia regulamin piechoty i jej broni towarzyszącej.

We Włoszech bataljon rozporządza organicznie plutonem z 4 dział piechoty, gdyż Włosi pragną, aby kompanja piechoty rozporządzała środkami potężnemi; w tym celu przydzielają jej jeden lub więcej plutonów karabinów maszynowych i jedno lub dwa działa. Decentralizacja broni ciężkiej w piechocie jest posunięta daleko.

Belgja. Autor cytuje szereg artykułów z tymczasowego regulaminu służby w polu z r. 1922, omawiejących: skład straży przedniej dywizji piechoty, siłę artylerji piechoty, przydzielanie artylerji oraz wytyczne jej działania.

W Niemczech pułk piechoty posiada kompanję złożoną z 6 ciężkich i 2 lekkich miotaczy min oraz baterję z 6 dział polowych. Przepisy niemieckie użycia artylerji piechoty są obszerne: decentralizacja z jednej strony, koncentracja—z drugiej.

Regulamin przewiduje prócz tego w niektórych wypadkach przydzielanie miotaczy min, działających oddzielnie, do plutonów piechoty a nawet do mniejszych zgrupowań bojowych. W wojsku niemieckiem dowództwo kompanji powinno umieć prowadzić walkę jednostki mieszanej, obejmującej kompanję strzelecką, ciężkie karabiny maszynowe miotacze min a nawet działa piechoty.

655. **Collet L., inż.-elektr., kpt.— Ciąg elektyczny.** Autor zajmuje się sprawą materjałów pędnych, tak bardzo obchodzącą wszystkie kraje, i omawia wysiłki jakie są czynione w kierunku stworzenia sztucznego paliwa we Francji, w Niemczech i w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej wobec przewidywanego wyczerpania się źródeł naftowych. Następnie autor daje krótki przegląd historyczny rozwoju ciągu elektrycznego, który datuje od r. 1892 (próby z lokomotywą elektryczną na kolei z Edynburga do Glasgowa). Prace w tej dziedzinie Edissona.

Wyniki osiągnięte w Ameryce, w Niemczech, które zajmują w Europie pierwsze miejsce w tej dziedzinie, w Anglji, Włoszech, we Francji.

Stosowanie ciągu elektrycznego przy pomocy akumulatorów—samojazdy elektryczne na szynach i na drogach. Rodzaje. Porównanie kosztów utrzymania przy ciągu konnym, spalinowym i elektrycznym daje bezwzględnie pierwszeństwo temu ostatniemu. Wreszcie za

656. **Generał Heye.** Krótki życiorys nowego dowódcy Reichswehry.

Grudzień.

657. **Barthélemi, mjr. S. G. — Zagadnienie ubezpieczenia. (III/27). (c. d).** Kampanja r. 1805. Stan sił Napoleona oraz austro-rosyjskich. Układ sił przed Austerlitz. Bitwa pod Austerlitz z punktu widzenia sojuszników jest przykładem ujemnym ubezpieczenia. Rosjanie nie mają swobody manewru.

Kampanja r. 1815 jest wojną obronną czynną, w czasie której Napoleon zbiera w tajemnicy swe siły u granic państwa i nie znając projektów wroga a pragnąc zachować swobodę działania, podejmuje zarządzenia mające na celu uniknięcie zaskoczenia. Działania 14 — 17 czerwca 1815 r.

Kampanja 1812 r. Ubezpieczenie koncentracji wykonane na krańcach ugrupowania francuskiego. Napoleon armję swą, rozciągającą się od Elby do oceanu i od Bałtyku do Włoch, w miarę organizowania się jej, ściąga do Niemiec i wysyła na wschód. Davout od północy i Polacy od południa zabezpieczają strefę koncentracji. Wniosek: Napoleon ma jedyną armję i jedną linję operacyjną na tym samym teatrze działań. Ubezpieczenie armji polega na bezpieczeństwie flanków, zapewnionem przez armje skrzydłowe zachowujące się jak korpusy obserwacyjne w ugrupowaniu zaczepnem, oraz na nietykalności połączeń. Armja wydająca bitwę powinna być złączona w czasie i przestrzeni, aby wydać jedną akcję. Mając zapewnioną swobodę działania, Napoleon może operować siłami głównemi.

Kampanja jesienna 1813 r. Siły sojuszników. Siły Napoleona. Teren kampanji. Napoleon działa na dwóch teatrach operacyjnych (120 tysięcy ma za zadanie zagrożenie Berlinowi); lekceważy siły wroga 100 tysięcy Austrjaków i bandy pruskie); ma walczyć przeciwko Blücherow i wreszcie ma złych dowódców korpusów obserwacyjnych Działania w dniach 3—12 października, kończące się ściągnięciem oddziałów pod Lipsk.

Kampanja r. 1809, w czasie której Napoleon z powodów politycznych i wojskowych zajmuje stanowisko obronne czynne Siły francuskie, ich dyzlokacja i zadania wyznaczone marszałkowi Davout. Doktryna napoleońskich korpusów obserwacyjnych, polegająca na a) rozpoznaniu wroga i wywiedzeniu się, b) opóźnieniu pochodu wroga, c) zjednoczenia sił głównych—pozostaje bez zmiany. Dalej następuje opis spełnienia przez siły marszałka Davout zadania korpusu obserwacyjnego.

Wnioski Napoleon opiera swobodę działania na rozmieszczeniu swych środków i nietykalności zupełnej komunikacyj. Z punktu widzenia stosowania zasad ubezpieczenia, Napoleon pozostaje niezaprzeczenie mistrzem, osiągając w czasie swych kampanij wielkie wyniki i to w sposób bardzo prosty.

Wojna secesyjna 1861 — 1865. Kampanja ta nasuwa liczne przykłady stosowania zasady ubezpieczenia, zwłaszcza w wojnie obronnej czynnej, prowadzonej przez południowców. Działalność Jacksona w dolinie Shenandoach, generała Lee przeciwko Pope i Burnside, Lee przeciwko Grantowi. Inwazja Marylandu, marsz na Gettysburg.

Wojna r. 1870. Zagadnienie ubezpieczenia u Moltkego. Etapy przygotowania wojny przeciwko Francji. Pomiędzy r. 1857 a 1866—okres tworzenia sił, od r. 1866—budowa kolei żelaznych w celu przyspieszenia koncentracji.

Koncentracja, która przed 1866 r. miała być prowadzona pod osłoną Renu, w latach 1866—1868 miała być dokonana pomiędzy Renem a granicą, zaś w r. 1869 Moltke rozpatruje możliwość koncentracji na granicy w celu zmniejszenia przestrzeni mogącej być zajętą przez nieprzyjaciela.

Ubezpieczenie tej koncentracji; 1° pod osłoną Renu, 2° na zachód od Renu, 3° na granicy. Wnioski.

658. **Janssens, mjr. S. G — Drużyny bojowe. Zgrupowania bojowe** Artykuł niniejszy napisany został w związku z przeprowadzanemi zmianami w „Regulaminie piechoty w walce“.

Autor przytacza artykuły tego regulaminu, określające skład drużyny i plutonu oraz zakres ich działania,

i omawia będące obecnie w stadjum badań zmiany.

659. **Beretzé-Colet R., kpt. S. G. — Doktryny użycia artylerji. (II/27).**

Niemcy. Według regulaminu F. u. G. (Dowodzenie i walka broni połączonych) używanie artylerji w straży przedniej jest zasadą. Decentralizacja artylerji jest dozwolona w szerokiej mierze.

Anglja. Doktryna angielska jest wybitnie podobna do niemieckiej.

Francja. Doktryna francuska jest zupełnie odmienna od poprzedzających. Kolumna dywizyjna jest wyjątkiem, wielka ilość małych kolumn zasadą. Ogólnie istnieje wiele straży przednich. Straż przednia w zasadzie nie posiada artylerji. Artylerja pozostaje pod rozkazami dowództwa, które ją przesuwa według swego uznania.

Belgja. Przepisy „Tymczasowej instrukcji taktycznego użycia wielkich jednostek“ oraz „Tymczasowego regulaminu służby w polu“ są takie same jak w regulaminach francuskich; ugrupowanie przyjęte podczas marszów dziennych, wielka ilość straży przednich, których działalność jest uzgadniana przez wspólnego dowódcę, w strażach przednich niema artylerji.

Wnioski. Różnica pomiędzy doktrynami: francuską i niemiecką, pochodzi stąd, że regulaminy francuskie są oparte:

1) na dogmacie przewagi ognia,

2) na przekonaniu, że wojna streszcza się w natarciu na kolejne mniej lub więcej umocnione pozycje,

3) na taktyce marszu, przewidującej wiele kolumn w dywizji, których straże przednie osłaniają cały odcinek marszu.

W celu zrównoważenia tego rozsypania piechoty, należy jej dać poważne wsparcie artyleryjskie. Stąd konieczna jest centralizacja artylerji i ciągła gotowość tej ostatniej do akcji.

Doktryna niemiecka, uznając w zupełności konieczność osiągnięcia zawsze przewagi ognia, dąży do uwzględnienia, o ile to możliwe — ruchu.

660. **Deguent, mjr. — Fortyfikacja stała w obronie kraju. (I, II/27).** We wszystkich krajach zjawia się reakcja na korzyść fortyfikacyj stałych, tak okrzyczanych podczas wojny, i przedstawia usługi oddane przez fortyfikacje stałe w ważniejszych krajach prowadzących wojnę.

W pierwszej części pracy autor podaje system obronny Belgji w roku 1914.

Druga część pracy poświęcona jest systemowi obronnemu północnej i północno-wschodniej granicy Francji w r. 1914 oraz roli twierdz francuskich podczas wojny.

Dalej autor omawia system obronny granic zachodnich Rosji.

Zadania twierdz rosyjskich podczas wojny.

Zdaniem autora, zadanie ich polegało na zabezpieczeniu mobilizacji i koncentracji armij rosyjskich i wielokrotnem osłanianiu przed Niemcami projektowanych ofensyw. Autor twierdzi, że twierdze te oddały wielkie usługi armji rosyjskiej za cenę stosunkowo minimalnych poświęceń. Od lata 1915 r. twierdze nie miały już żadnego wpływu na przebieg operacyj, niemniej nikt nie zaprzeczy ich roli na początku wojny.

Zadanie twierdz w Austro-Węgrzech.

Tu następuje wyliczenie twierdz galicyjskich, ich stanu oraz znaczenia a zwłaszcza Krakowa jako obrony

punktu stycznego dwóch armij obu państw centralnych.

Znaczenie Przemyśla w jesieni r. 1914 oraz Krakowa, który po klęskach galicyjskich umożliwił dowództwu austro-węgierskiemu reorganizację i przygotowanie kampanji jesiennej.

Omawiając rolę Przemyśla w latach 1914—1915, autor uważa ją za klasyczny przykład usług strategicznych, jakie powinny oddać fortyfikacje stałe.

Fortyfikacje stałe w Niemczech w r. 1914.

Chociaż twierdze niemieckie nie odegrały roli czynnej w czasie wojny, niemniej inseresują autora zasady, na których był oparty niemiecki system obronny.

Twierdze na zachodzie miały za zadanie poparcie ofensywy przeciwko Francji, prowadzonej z największym nakładem sił od samego początku; twierdze wschodnie miały podtrzymać działania obronne przeciwko Rosji; na południu, wobec braku obaw co do Austrji, twierdze nie istniały. Omówiwszy zadanie twierdz niemieckich, autor podaje ich wykaz, znaczenie i zadanie.

Następnie autor omawia rolę twierdz niemieckich w czasie wojny, zarówno zachodnich jak i wschodnich.

Dalej autor wysnuwa wnioski ogólne o użyteczności i niezbędności fortyfikacyj stałych, które, pomimo swej niższości wobec artylerji, oddany we wszystkich krajach znaczne usługi, wykazujące jeszcze raz konieczność ich utrzymania. Jeżeli wpływ ich nie był decydujący, jak tego należało się spodziewać, wynika to z niebywałego rozwoju uzbrojenia. Powołując się na znakomitą pracę gen. Fayolle'a: „Uwagi o niektórych naukach wojny", autor dochodzi do wniosku, że niezbędność fortyfikacyj stałych jest niezaprzeczalna i że w przyszłości rozwiną się one tem bardziej we wszystkich krajach, że wobec redukcji wojsk i czasu służby wojskowej, pod ich osłoną narody będą musiały organizować się.

Rozwój pojęć we Francji o roli i stosowaniu fortyfikacyj stałych.

Upadek twierdz we Francji i w Belgji w r. 1914 podkopał zupełnie zaufanie do nich wobec mniemania, iż rozwój artylerji ciężkiej unicestwia wszelką fortyfikację stałą. W rok później zostaje ustalona nowa doktryna, która zwłaszcza po obronie Verdun przyznaje pewne znaczenie fortyfikacjom stałym.

Po wojnie rodzi się nowa koncepcja, mianowicie stałe fortyfikacje ziemne powinny mieć charakter linij pozycyjnych wzdłuż granic państwa. Nienaruszalność terytorjum państwa powinna być zapewniona przy pomocy systemu fortyfikacyj ciągłych i w pewnej mierze jednolitych. Jest to jednak, zarówno ze względów strategicznych jak i materjalnych, rzeczą niemal niemożliwą. Różnica pomiędzy znaczeniem fortyfikacyj przejściowych i stałych zmusza autora do odrzucenia (w stosunku do Belgji) koncepcji stałego pola bitwy granicznej.

W końcu autor określa, jak pojmuje z punktu widzenia strategicznego rolę i rozmieszczenie fortyfikacyj stałych na terenie państwa.

Styczeń 1927.

661. **Sottiaux, kpt. — Rozwiązania co do taktycznego użycia artylerji.** Artykuł ten napisany jest w związku z opracowaniem nowego regulaminu belgijskiego dotyczącego taktycznego użycia artylerji, opartego na doświadczeniach wielkiej wojny i poddanego obecnie badaniom doświadczalnym.

Autor rozpatruje kto jest właściwym dowódcą taktycznym artylerji i uważa, że prawdziwym dowódcą taktycznym artylerji nie jest dowódca dywizjonu lecz dowódca zgrupowania gdyż na nim spoczywa całkowita odpowiedzialność za zajęcie stanowisk przez dywizjony.

Zachodzi konieczność jasnego rozróżnienia dwóch zadań, jakiemi są: łączność i obserwacja, i przeznaczenie do nich specjalnych środków i wyspecjalizowanego personelu. Zastanawiając się nad tą koniecznością, autor wyraża obawę, że obecny układ regulaminu wywoła pomieszanie pojęć pod względem sposobu zapewnienia w ugrupowaniach bezpośredniego wsparcia łączności z piechotą i obserwacji ognia.

Dalej autor wyraża i rozwija pogląd, że należy wszystko uczynić, aby w sposób prosty jednostka taktyczna artylerji mogła być użyta w jak najkrótszym czasie.

Luty.

662 **Pouleur, gen.-mjr. — Sposoby obserwacji ognia artylerji.** Autor zajmuje się następującemi zagadnieniami.

1⁰ porównanie obserwacji jednobocznej i dwubocznej z punktu widzenia okoliczności, w których mogą one być stosowane;

2⁰ sposób wzmożenia wydajności obu sposobów obserwacji jednobocznej;

3⁰ zastosowanie obserwacji ściśle jednobocznej;

4⁰ użycie telemetru.

663 **Henrotte, mjr S. G. — Belgijska artylerja piechoty. Ekonomiczne rozwiązanie zagadnienia** Autor rozpatruje zagadnienie stosowania artylerji piechoty w wojsku belgijskiem, wobec ograniczonych środków materjalnych, zachowując posiadany sprzęt i wprowadzając pewne niezbędne ulepszenia.

Powołując się na artykuł mjr. Paquot o artylerji piechoty (patrz nin biblj., not. 654), autor zastanawia się co należy z istniejącego sprzętu zachować; rozważa właściwości moździerza 7 c 6 A i wskazuje na ulepszenia jakie należy porobić, aby zapewnić skuteczność działania tej broni. Następnie znajdujemy wskazówki: 1⁰ jak osiągnąć w warunkach sprzyjających skuteczny ogień do celu ruchomego i 2⁰ jak zapewnić zaopatrzenie w amunicję.

W zakończeniu autor rozważa sprawę organicznego wyposażenia jednostek piechoty w artylerję.

664. **Godeaux, profesor uniwersytetu w Leodjum.—Drugie zagadnienie balistyki. V. Burzio.** Jest to omówienie badań V. Burzio nad ruchem pocisku dokoła swego środka ciężkości.

Marzec.

665. **Verhaegen, mjr. S. G.—Studjum o organizacji „oddziałów lekkich".**

666. **Leman, mjr. lek. – Organizacja i działanie wojskowej służby zdrowia.** Zwięzły wykład rozwoju służby zdrowia od początku aż do r. 1914 (tu autor uwzględnia starożytność, średniowiecze, okres odrodzenia, czasy nowożytne a specjalnie okres rewolucji i Napoleona)

Służba zdrowia w polu podczas niektórych wojen lub ich okresów. Studjum służby zdrowia podczas kampanji 1914—1918.

Obecne zasady ogólne działania służby zdrowia w polu. Zarządzanie zbiorowiskami chorych, rannych zatrutych gazami i ich poszczególnemi kategorjami.

Stosowanie tych zasad przy organizacji i działaniu służby zdrowe, podczas wojny w poszczególnych jednostkach: pułk, dywizja, korpus, armja.

Organizacja służby zdrowia na stopie pokojowej, zwłaszcza pod względem przygotowania na wypadek wojny.

Artykuł uzupełnia obszerna bibljografja prac ogólnych i szczegółowych z tej dziedziny.

SZWAJCARJA.

Allgemeine Schweizerische Militärzeitung. Bazyleja 1926-7.

Nr. 10.

667. **Gut. H., por. — Wychowanie społeczne podczas przysposobienia wojskowego.** Autor jest zdania, że młodzież w okresie przedpoborowym należy wychowywać pod względem obywatelskim i że ten obowiązek należy do przysposobienia wojskowego.

668. **Müller C., płk. — Obrona kraju bez monopolu zbożowego.** Według autora, przy wolnym handlu zbożem obrona Szwajcarji jest dostatecznie zapewniona i w związku z tem monopol zbożowy nie jest konieczny z punktu widzenia wojskowego.

669. *** **Armja czerwona.** Gruntowne omówienie organizacji i uzupełniania wojska bolszewickiego oraz tamtejszego korpusu oficerskiego i szkół wojskowych. Ponadto autor porusza kwestję roboty komunistycznej w sowdepji i poza jej granicami.

Nr. 11.

670. **Zwicky Th., płk. — Oszczędności w budżecie wojskowym bez uszczerbku dla wyszkolenia.** Autor proponuje przedłużyć okres służby w stopniu od kapitana do pułkownika oraz zaleca awansować na oficerów sztabowych tylko wtedy jeżeli jest odpowiednie stanowisko do obsadzenia i wogóle awansować z dużym umiarem. Pewną ilość oficerów należy zredukować.

Nr. 12.

671. **Hagenbuch, por. — Nowa organizacja wojska włoskiego.** Omówienie reorganizacji wojska włoskiego oraz przygotowań obronnych Włoch na wypadek wojny.

672. **Simon P., mjr. — Wyszkolenie oddziałów górskich.** Szkolenie oddziałów górskich w górach jest bardziej wskazane niż w dolinach.

Nr. 1/1927.

673. **Matossi R., por. — Czołgi i ich znaczenie dla naszego wojska.** Rozważania o potrzebie czołgów w wojsku szwajcarskiem, opis poszczególnych typów czołgów oraz ich taktycznego użycia, ponadto omówienie kwestji obrony przeciwczołgowej.

674. **Speich H., por. — Wyszkolenie oddziałów i wyszkolenie kadrów.** Wyszkolenie oficerów i podoficerów jest znacznie ważniejsze niż wyszkolenie roczników.

Nr. 2.

675. **Redakcja—Organizacja wojska francuskiego.** Omówienie organizacji wojska francuskiego oraz trudności powstałych w związku z jego reorganizacją.

676. **Frick H., mjr. — Ćwiczebny krok.** Ćwiczenie to jest nader potrzebne.

677. **Höhn W., por. — W sprawie obrony kraju.** Omówienie środków obrony Szwajcarji na wypadek napadu, a zwłaszcza tych, które dążą do: stworzenia obrony przeciwlotniczej, uniezależnienia się od kolei żelaznych oraz do zapewnienia ochrony granic.

Nr. 3.

678. **Züblin H., płk.—Obecny stan kwestji rozbrojenia.** Autor omawia zagadnienie rozbrojenia, a zwłaszcza kwestję wyszkolonych rezerw, zapasów materjału wojennego, sposobu przeprowadzenia rozbrojenia wreszcie budżetów wojskowych i kontroli zbrojeń

679. **Hagenbuch, por.—O reorganizacji wojska francuskiego.** Charakterystyka projektu reorganizacji tego wojska.

* * *

Revue Militaire Suisse. Lozanna 1926-7.

Październik.

680. **Montfort, kpt.—Kilka uwag o czatach.** Omówienie na podstawie szwajcarskiej instrukcji służby polowej zadań, celu, składu i ugrupowania czat.

Listopad.

681. **Dubois, mjr. S. G. — Francuskie bataljony karabinów maszynowych. (XII).** Gruntowne omówienie organizacji i użycia francuskich bataljonów karabinów maszynowych.

682. **Preinault. kpt. S. G.—Co się zrobi w przyszłości.** Autor narzeka na brak w Szwajcarji ustalonej taktyki lotnictwa oraz niedostateczną ilość płatowców. Należałoby opracować doktrynę taktyczną z tej dziedziny oraz zorganizować wyższy komitet lotnictwa.

683. *** **Reforma przysposobienia wojskowego. (XII).** Omówienie rozważanej obecnie w Szwajcarji nowej organizacji przysposobienia wojsko- oraz jego zadań i programu.

Grudzień.

684. **J. B. i Anderegg C, mjr. — W sprawie metod strategji obronnej.** Dyskusja z płk. Diesbachem i płk. Knappem co do szwajcarskiej strategji obronnej.

Styczeń 1927.

685. **Diesbach, płk.—Wojsko hiszpańskie w ostatniej kampanji marokańskiej.**

686. **Masson R., kpt. — Metody wyszkolenia w użyciu ręcznego karabina maszynowego. (II, III).** Omówienie indywidualnego i zbiorowego wyszkolenia w użycie ręcznego karabina maszynowego.

Luty.

687. **Naef E., por.—Obrona gospodarcza i narodowa.** Autor podaje obecny stan zagadnienia t. zw. „paliwa krajowego“, które mogłoby zastąpić naftę i benzynę.

Marzec.

688. **Mühl K., płk.—Praca umysłowa w naszem wojsku.** Tłumaczenie artykułu drukowanego w Nr. 9/26 Allgemeine Schweizerische Militarzeitung (patrz Przegl. Wojsk., zesz. 11, biblj., not. 322).

689. **Montmollin L., kpt.—W sprawie regulaminów.** Omówienie potrze-

by rewizji regulaminów szwajcarskich zwłaszcza z zakresu artylerji. Autor porusza również kwestję zazad i sposobu opracowanie tych nowych regulaminów i ich treści.

* * *

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Bazyleja 1926-7.

Październik.

690. **Birchner E., ppłk. — Kryzys w bitwie nad Marną. (XI).**

691. **Lebaud, płk.— Przysposobienie wojskowe we Francji.** Zakres i program elementarnego i wyższego przysposobienia wojskowego we Francji.

692. **Wisshaupt E., kpt. — Kryzys 7 armji po bitwie pod m. Okna.** Dalszy ciąg rozważań o taktycznych powodach klęski 7 austrjackiej armji po bitwie pod m. Okna (4—10. VI. 1916).

Listopad.

693. **Lebaud, płk. — Wrażenia z wojny. (XII. II, III/27).**

694. **Boelcke S., ppłk.— Południowo-niemieckie manewry w 1926 r.** Sprawozdanie z przebiegu zeszłorocznych manewrów niemieckich.

695. **Lützow F., ppłk. — Z wielkiej wojny. Bitwa na wzgórzu 1002 dnia 14—15 kwietnia 1915. Niespodziewane natarcie Rosjan w Karpatach.**

Grudzień.

696. **Feldmann, płk. S. G.—Grandson i Murteu w świetle współczesnego dowodzenia. (I, II/27).**

697. **Kaiser, mjr.—Gdzie stoi artylerja nieprzyjacielska.** We wszelkich warunkach bojowych, aby zwalczyć artylerję przeciwnika konieczne jest rozpoznanie jej miejsca znajdowanie się. Autor omawia sposoby wyśledzenia bateryj nieprzyjacielskich.

Styczeń 1927.

698. **Sch. — Siła zbrojna Szwajcarji i Niemiec.** Porównanie z prawnego i wojskowego punktu widzenia wojska niemieckiego ze szwajcarskiem.

699. **Gabriel T., feldmarszałek — por. — Z wielkiej wojny. Wyrównanie frontu w dolinie Wyspach.** Działanie wojska austrjackiego na froncie włoskim w 1917 r.

Luty.

700. **Horsetzky E., gen. piech. — O przełamaniu frontu pod Tolmein w 1917 r. (XII).** Opis działań przełamujących austrjacko-niemieckich od dnia 24 do 27. X. 1917 na froncie włoskim.

Marzec.

701. **Allermann R., kpt. — Bitwa spotkaniowa pod Neufchateau między 5 francuską brygadą kolonjalną a XVIII niemieckim korpusem rezerwowym dn. 22 sierpnia 1914 r.**

RUMUNJA.

România Militara. Bukareszt. 1926-7.

Październik.

702. **Sinescu, gen.—Marsz taktyczny kawalerji w r. 1925.**

703. **Jonescu C., płk. — Obecne prądy w wojsku.**

704. **Teodorescu P., ppłk.—Historja wojskowej żeglugi powietrznej.**

705. **Popovici N., kpt.—Dzielnicowość w wojsku.** Autor stwierdza, że w wojsku rumuńskiem, a w szczególności wśród oficerów, pojawiają się różnice dzielnicowe, wywołujące zgrzyty i nieporozumienia, w czem niektórzy dopatrują się za dużo niebezpieczeństwa. Różnice te, zdaniem autora, są koniecznym wynikiem zespalania się w narodzie rumuńskim różnych ras, z których każda wnosi pewne wartości, wobec czego należy unikać stawiania jednej dzielnicy nad drugą.

706. **Eminescu G., kpt. — Nasza wojna jutrzejsza między dwiema doktrynami.** Autor stwierdza, że Rosja bez względu na swój ustrój będzie dążyła do wojny z Rumunją. Wobec tego stawia autor pytanie, jaką doktrynę ma Rumunja przyjąć. Czy doktrynę francuską, polegającą na wyczekującej obronie manewrowej i jednocześnie przeprowadzanej koncentracji zdala od nieprzyjaciela pod osłoną strategicznej straży przedniej, utworzeniu potężnego odwodu celem uderzenia w najsłabsze miejsce przeciwnika, wybadane manewrami straży przedniej; czy przyjąć doktrynę niemiecką walki linjowej wielką masą wszystkiemi drogami i zmiażdżenia przeciwnika zdecydowanem uderzeniem, nie czekając na informacje o nim.

Autor oświadcza się bezwzględnie za doktryną francuską pochodzącą od Napoleona, której Francuzi używali zawsze z powodzeniem, a kiedy od niej odstąpili pod Charleroi—ponieśli dotkliwe straty. Także Niemcy skorzystali z tej doktryny w Prusach Wschodnich, gdzie nie mieli tyle wojska, żeby uderzyć siłą linji w myśl doktryny niemieckiej.

Rumunja, nie mająca zamiarów zaborczych, użyje, zdaniem autora, francuskiej doktryny wyczekującej obrony i czasowego odwrotu przed naciskiem ofensywy rosyjskiej, która, jak zawsze, będzie działała masą, tem bardziej, że pójdzie pod kierownictwem swoich obecnych niemieckich nauczycieli. Rumunja mająca mniej wojska nie może użyć doktryny niemieckiej, a pozatem, ze względu na rozległe terytorjum Rosji, nie może przedsiębrać wyprawy do Rosji, której wojsko mogłoby się cofać tak długo ażby Rumunom brakło sił i środków do ścigania.

Natomiast mając wojsko lepsze jakościowo, może Rumunja cofnąć się od granicy wschodniej i poświęcić chwilowo część swego terytorjum, wskutek czego walka stoczy się prawdopodobnie między Dniestrem a Prutem lub między Prutem a Karpatami.

Rumuńskie oddziały osłony, złożone z wyborowych trzech broni głównych popartych przez lotnictwo, będą się wycofywały zapomocą manewrów przed silniejszem uderzeniem rosyjskiem aż do linji, na której tymczasem będzie się przygotowywało z reszty wojska i rezerwistów decydujące uderzenie rumuńskie.

707. **Moldoveanu A., mjr. — Sztuka i wiedza wojskowa.** Autor ostrzega szkoły wojskowe przed zbytnio stosowanem ograniczeniem historji wojen jako przedmiotu na korzyść taktyki i strategji, twierdząc, że sama teorja bez poparcia przykładami z historji nie ma duszy trafiającej do przekonania uczniów.

Listopad.

708. **Sion A., kmdr.—Środki obrony wybrzeży na morzu i lądzie.** Obszerniej ujęte zagadnienie obrony

wybrzeży, uwzględniające trzy rodzaje zagrożenia: 1) bombardowanie portów i urządzeń nadbrzeżnych, 2) lądowanie nieprzyjacieia, 3) atak okrętów nieprzyjacielskich w portach lub wzdłuż wybrzeży W obronie opisuje autor osobno zadania artylerji różnego rodzaju, lotnictwa, balonów, min morskich, torpedowców, żeglugi przybrzeżnej i łodzi podwodnych.

709. **Scherhaufer A., mjr. — Osłona.** Celem zapewnienia osłony granic bezpośrednio po ogłoszeniu mobilizacji, proponuje autor następujący system osłony:

na odcinku każdego pułku piechoty mającego tworzyć osłonę, powinien znajdować się w najbliższej gminie już podczas pokoju starszy oficer, którego obowiązkiem byłoby: a) zaznajomienie się razem z dowódcą pułku z miejscowemi warunkami umacniania na wypadek potrzeby, b) prowadzenie zestawienia wszystkich znajdujących się środków umacniania, któreby można w razie mobilizacji w porozumieniu z władzami administracyjnemi zarekwirować, c) prowadzenie ewidencji zamieszkałych w okolicy rezerwistów, o ile możności Rumunów, w takiej liczbie, żeby mogli tworzyć bataljon na miejscu, zamiast zgłaszać się do pułku macierzystego, d) prowadzenie kontroli nad utworzonym w gminie składem oporządzenia, aby żołnierze natychmiast mogli być zupełnie umundurowani i musieli być traktowani przez nieprzyjaciela jako wojsko regularne, e) zapewnienie wyżywienia u miejscowej ludności za opłatą, f) zaznajomienie podległych dowódców oddziałów z upatrzonemi na wypadek mobilizacji pozycjami, sposobem ich zajęcia i obrony.

W ten sposób w razie mobilizacji mógłby ten oficer w przeciągu 6 godzin zapewnić osłonę pogranicza na 30—50 km wgłąb kraju do określonego terminu, w którym miałby zluzować go zmobilizowany pełny pułk.

Grudzień.

710. **Vrajitoru D., ppłk. — Wojna spożywa.** Przedstawienie strat w ludziach, amunicji, sprzęcie wojennym, technicznym, sanitarnym i t. d. w wojnie nowoczesnej.

711. **Steffu C., mjr. — Łączność między piechotą a artylerją.** Rozpatrując łączność piechoty z artylerją na froncie, wysuwa autor wniosek, że łączność tę stanowić muszą następujące cztery czynniki:

1) łącznik piechoty, zawiadamiający dowództwo pułku piechoty (względnie bataljonu, jeśli dowódca bataljonu ma prawo zwracać się do artylerji po pomoc) o przeszkodzie, której piechota nie może zniszczyć własną bronią;

2) łącznik od dowództwa pułku (wzgl. bataljonu) do dowództwa dywizjonu artylerji, zawiadamiający o potrzebie otwarcia ognia artyleryjskiego na daną przeszkodę (i to jest właśnie łączność piechoty z artylerją);

3) łącznik od dowództwa dywizjonu do baterji ostrzeliwującej daną przeszkodę;

4) łącznik od baterji, obserwujący w pierwszej linji piechoty, czy ogień artylerji nie przeszkadza własnej piechocie.

712. **Ghizovici W., mjr. — Przykucie nieprzyjaciela natarciem.** Autor przeciwstawia się przeważającemu zdaniu, że przykuć nieprzyjaciela na pożądanem miejscu można tylko natarciem. Wbrew temu stwierdza, że można przykuć przeciwnika także obroną, zapomocą manewru wycofania się. Daje na to kilka przykładów z historji, między innemi plan Mackensena cofnięcia się wojska austrjackiego w Karpatach, ce-

lem wciągnięcia Rosjan nęconych doliną węgierską, aby uderzeniem od Gorlic spaść na ich tyły. Zdaniem autora, taktyka ta powinna mieć poważne zastosowanie w Rumunji, wobec czego należy sumiennie wybrać granicę odwrotu, która powinna stanowić potężne oparcie jako punkt wyjścia przeciwuderzenia.

713. **Romalo, kpt. — Rozważenia nad użyciem ognia w walce.**

714. **Rosca E., kmdr.—Działania morskie przeciw wybrzeżu belgijskiemu, współdziałanie z wojskiem lądowem, zamknięcie portów: Zeebrugge i Ostenda.**

Styczeń 1927.

715. **Serbescu C., gen. — Wartość wojskowa wielkich rzek.** Przedstawienie znaczenia wielkich rzek w Europie z podaniem odpowiednich uzasadnień z minionych wojen. (c.d.n.).

716. **Vrajitoru D., ppłk. — Dowództwo w wojsku francuskiem a w wojsku naszem.** Autor stwierdza, że w wojsku rumuńskiem wprowadzono wprawdzie zasadę francuską jedności dowodzenia, ale zasada ta nie jest wprowadzona w życie, co jest szkodliwe na wypadek wojny.

717. **Telemac C., ppłk. — Nowoczesne myśli o używaniu lotnictwa jako środku broni chemicznej w okresie mobilizacji i koncentracji.** Wychodząc z założenia, że lotnictwo będzie pierwszym rodzajem broni, który po wypowiedzeniu wojny zetknie się z nieprzyjacielem, oraz, że najskuteczniejszą dla niego bronią będą gazy, omawia autor działalność lotnictwa w pierwszych chwilach wojny.

Przedewszystkiem twierdzi, że używany będzie głównie iperyt, z następujących powodów:

1) obecność jego dostrzegalna jest dopiero po kilku godzinach, co utrudnia środki ostrożności,

2) szkodzi już przez samo dotknięcie przedmiotów zakażonych,

3) zakaźność trwa do kilku dni,

4) skutki są groźne i zabijające ducha.

Lotnictwo będzie używało iperytu do ataków na ośrodki mobilizacyjne i ośrodki przemysłowe, uniemożliwiając przeprowadzenia mobilizacji nieprzyjacielskiej, dezorganizując życie gospodarcze przeciwnika i wywołując przygnębienie wśród jego ludności już od pierwszej chwili wojny.

Zadania te będą wykonywały eskadry zwiadowcze i bombardujące, podczas gdy myśliwskie będą im służyły do obrony przed lotnictwem nieprzyjacielskiem.

W związku z temi zadaniami lotnictwa, wysnuwa autor wniosek o konieczności rozbudowy lotnictwa rumuńskiego nietylko jako obronnego ale i jako zaczepnego, celem zachowania Rumunji inicjatywy wobec ewentualnego nieprzyjaciela

718. **Georgescu S., płk. — Rola gminy jako „komórki wojskowo-terytorjalnej" w przygotowaniu narodu do wojny i mobilizacji.** Wobec tego, że w przyszłej wojnie najszersze masy ludności będą powołane do pracy nad obroną państwa, uzasadnia autor potrzebę przygotowywania narodu do tego w miejscu zamieszkania. W tym celu proponuje autor tworzenie komitetów gminnych, złożonych z miejscowych osób wpływowych, któreby wychowywały obywateli od dziecka pod względem fizycznym, intelektualnym i moralnym odpowiednio do potrzeb państwa. Nadto proponuje utworzenie w gminie biura mobilizacyjnego, któreby prowadziło zestawienie osób, zwierząt, przedmiotów po-

trzebnych wojsku, przemysłu i t. d. dla celów mobilizacyjnych, co dotychczas prowadzi się dorywczo i niejednolicie. Nadzór i kierownictwo nad niemi należałyby do odnośnych p.k.u.

719. **Dinulescu R., kpt. — Forma przyszłej wojny.** Po wojnie światowej rozwinęła siędyskusja nad zagadnieniem, czy przyszła wojna będzie ruchowa, czy pozycyjna; przed paru laty ustalił się pogląd, że będzie ruchowa, co ogół wojsk, a z niemi rumuńskie, przyjął jako pewnik—pod tym kątem widzenia przygotowując się do ewentualnej wojny.

Jest to stanowisko mylne, bo przygotowania są jednostronne, pomimo, że wojna pozycyjna nie jest dla Rumunji wyłączona.

Jest bowiem bardzo prawdopodobne, że w razie wybuchu wojny na jednym froncie, naprzykład wschodnim, wypadnie ją prowadzić równocześnie i na froncie zachodnim, a wówczas, gdy większość sił zbrojnych będzie zajęta w wojnie ruchowej manewrami przeciw silnemu liczebnie przeciwnikowi wschodniemu, trzeba będzie prowadzić wojnę tylko obronną, a więc pozycyjną, na froncie zachodnim.

Stąd wniosek przygotowywania wojska do obu rodzajów wojny.

720. **Ghinca I., ppłk. — Sprawozdanie ze służby weterynaryjnej II korpusu.**

Luty.

721. **Popescu A., mjr. — Miasto Tighina.** Dzieje miasta Tighiny, zwanego po turecku Bender, i jego znaczenie jako punktu broniącego przejścia Dniestru z Ukrainy do Besarabji.

722. **Romalo A, kpt. — Niebezpieczeństwo małej wydajności artylerji.**

723. **Florescu I., gen. — Zmiany jakie należy wprowadzić w regulaminie piechoty.** Konieczne jest skrócenie za pomocą streszczenia, ułożenie rozdziałów dające większą łatwość ich odnajdywania, uproszczenie stylu zbyt górnolotnego, uzupełnienie niektórych braków i usunięcie sprzeczności.

724. **Popescu N., ppłk. — Ludność cywilna a gazy bojowe.** Autor rzuca myśl zorganizowania obrony ludności cywilnej, dzieląc ją na trzy kategorje: a) ludność cywjlna miast, b) ludność cywilna wsi, c) personel kolejowy i t. p.

Ludnością cywilną miast zaopiekuje się inspektorat straży pożarnej (w Rumunji jest wojskowa straż pożarna), którego zadania będą następujące:

a) podział miasta na strefy po 1000 mieszkańców i wyznaczenie w każdej strefie punktu rozdziału sprzętu ochronnego.

b) Wyznaczenie w każdej strefie personelu obznajmionego z ochroną chemiczną. Personel składa się z jednego oficera, jednego lekarza i dwóch patroli dezynfekcyjnych z potrzebnemi materjałami.

c) W każdej strefie wyznaczy się piwnice nadające się na schrony dla określonej ilości osób.

d) Wszyscy mieszkańcy będą obznajmieni z sygnałami alarmowemi ostrzegającemi przed atakiem gazowym.

e) W razie potrzeby będą wyznaczone specjalne miejsca schrony przed gazami.

Ludnością cywilną wsi zaopiekuje się żandarmerja, która:

a) wyznaczy patrole dezynfekcyjne dla określonych stref,

b) określi miejsca-schrony w braku piwnic,

c) poda punkty rozdziału środków ochronnych,

d) zaznajomi ludność z sygnałami alarmowemi.

Kolejami zaopiekuje się brygada kolejowa, której kompanje podzielą się na patrole ochrony chemicznej dla poszczególnych dworców i stacyj kolejowych:

a) na każdej stacji będącej siedzibą kompanji będzie się znajdował sprzęt ochrony,

b) zbuduje się schrony podziemne dla wszystkich stacyj,

c) personel będzie obznajmiony z sygnałami alarmowemi.

725. **Teodorescu T., kpt.—Marsz i ubezpieczenie w marszu według doktryny wojska rumuńskiego.** Stwierdzając, że regulamin francuski niezupełnie nadaje się do warunków rumuńskich, rozpatruje autor wzorowany na francuskim rumuński regulamin służby polowej.

Zamiast rozróżniania marszu zdala od nieprzyjaciela, pod ogniem artylerji dalekonośnej i w ogniu artylerji wszystkich kalibrów, proponuje podział na: marsz w odległości od nieprzyjaciela wyłączającej spotkanie, marsz w odległości z prawdopodobieństwem spotkania, marsz w pobliżu, gdzie spotkanie jest pewne. Propozycję tę opiera autor na tem, że Rumunja nie potrzebuje się liczyć z ogniem dział dalekonośnych bo ich nie ma żaden z sąsiadów.

Następnie proponuje przedłużenie etapów marszowych z 25 do 30 kilometrów, ze względu na to, że oddziały rumuńskie w przewidywanej wojnie ruchowej będą miały większe przestrzenie do odbywania i że tak określają długość etapów sąsiedzi wschodni.

W określaniu drogi marszu proponuje nadanie kolumnom większej samodzielności, gdyż rumuńskie kolumny marszowe, mają mniej lotnictwa i środków technicznych, a większe przestrzenie do manewrowania, wobec czego trudniej trzymać się stałych punktów w terenie.

Ze względu na zły stan dróg proponuje dopuszczalność marszu nietylko prawą stroną gościńca, ale miejscem najdogodniejszem a w razie niebezpieczeństwa lotniczego—stroną osłoniętą drzewami.

Celem poprawienia oporządzenia po rozpoczęciu marszu, proponuje pierwszy postój w 10 minut po rozpoczęciu, zamiast w 15 minut. Na postoje i spoczynki wybierać lasy, a unikać osad, które ściągają lotnictwo nieprzyjacielskie i utrudniają utrzymanie karności.

Marsz bojowy, określony według regulaminu do 36 godzin, proponuje przedłużyć, ze względu na to, że warunki rumuńskie będą tego wymagały a doświadczenia z ostatniej wojny dowodzą, że da się to dokonać.

Odległość straży przedniej od siły głównej na 5 — 6 km należy, zdaniem autora, powiększać w razie potrzeby, co się okaże koniecznością w wojnie ruchowej na wielkich przestrzeniach małemi siłami.

Marzec.

726. **Niculescu G., mjr. — Uzupełnienie szkolenia wojskowego „szkoleniem górskiem“.**

727. **Budisz A., kpt. — Próba usystematyzowania wiadomości dotyczących obrony.** Rozpatrywanie odnośnych punktów regulaminu rumuńskiego w zastosowaniu praktycznem.

AUSTRJA.

Militärwissenschaftliche und Technische Mitteilungen. Wiedeń 1926-7.

Wrzesień—październik.

728. **Anonim — Zdobycie Belgradu w październiku 1915 r.** Bitwa o Bel-

grad przedstawia ciekawy przykład forsowania rzeki. Dunaj był forsowany przez 8 korpus austrjacki a rz. Sawa przez 22 korpus rezerwowy niemiecki. Zaskoczenie nie zostało osiągnięte i piechota przeprawiła się na pontonach pod silnym ogniem k. m. przeciwnika przez rzeki doskonale oświetlone reflektorami, rakietami i blaskiem pożarów. To też straty były ogromne i forsowanie zostało ukończone dopiero następnej nocy.

729. **Burstyn G., inż — Poprzednicy karabina maszynowego.** (dok.).

730. **Angelis, kpt. — Wpływ górzystości terenu na działalność i zastosowanie czołgów, lotnictwa i gazów. (XI—XII).** Górzysta okolica przedstawia szczególne trudności dla działań czołgów. Nietylko, że ruch do pola walki jest utrudniony, lecz ponadto miejsca gdzie czołgi mogą być użyte są nader ograniczone. Pozwala to na ześrodkowanie w tych miejscach środków obrony przeciwczołgowej, które ponadto rozporządzają zazwyczaj w górach dobrem ukryciem.

Dla lotnictwa góry nie przedstawiają szczególnych trudności. Przy używaniu gazów liczyć się natomiast należy z istnieniem zagłębień, gdzie będą się zbierały gazy ciężkie, ze stosunkowem bezpieczeństwem miejsc wyższych i ze zmiennością prądów powietrznych.

Styczeń—luty 1927.

731. **Regele O., dr. kpt. — Walka piechoty na bliską odległość.** Charakterystyka walki zbliska na podstawie przytoczonego szeregu przykładów.

732. **Gallian O., por. — Zadania dowódcy oddziału szturmowego.** Oddziały szturmowe, starannie wyszkolone, stały się podczas wojny pozycyjnej doskonałem narzędziem, które prawie nigdy nie zawodziło. Jednakże walka na bliską odległość wymaga od dowódcy oddziału szczególnych zalet, jak dobrego orjentowania się, odwagi, staranności pracy. Dużą uwagę musi poświęcić dowódca wyszkoleniu swego oddziału, gdyż w toku walki, w labiryncie rowów, drutów i lejów, przy szybko zmieniających się położeniach, powodzenie często będzie zależało od inicjatywy dobrze zorjentowanych podwładnych oraz od wzajemnego, wprost żywiołowego, wspierania się części oddziału.

733. **Franek F., dr., kpt. — Łączność w walce zbliska.** Łączność w walce na bliską odległość należy do jednej z najtrudniejszych rzeczy w walce współczesnej. Autor omawia warunki działania różnych środków łączności, a więc telefonu, telegrafu ziemnego, płatowca, gołębi pocztowych, psów meldunkowych, środków dźwiękowych, środków wzrokowych, min meldunkowych, wreszcie gońców pieczych.

734. **Schneck, inż., płk. — Fortyfikacja polowa w wojnie światowej.**

CZECHOSŁOWACJA.

Vojenské Rozhledy. Praga 1926-7.

Październik.

735. **Brożek, ppor.— Unaocznianie działania ognia podczas ćwiczeń.** Celem uwypuklenia skutków działania różnych rodzajów ognia, proponuje autor system propagowany przez francuskiego generała Passaga w je-

go pracach: „Les possibilites du champ de bataille", „Le combat", „L'infiltration", „Le combat, ce que nous a appris la guerre" [1])

736. **Pohunek F., kpt. — Dodatek do rewizji P.—I—I.** Szereg uwag do czeskosłowackiego regulaminu piechoty, odnoszących się do niektórych jego paragrafów.

737. **Vitek L., mjr. — Jak wyznaczać granice odcinków działania wyższych jednostek.** Przy podziale frontu na odcinki zajmowane przez poszczególne wyższe jednostki (dywizje), nasuwają się pewne przedmioty terenowe jako naturalne punkty i linje rozgraniczające te jednostki od siebie. Wskutek tego bardzo łatwo stają się granicą między odcinkami droga, rzeka, góra, las, osada i t. d., które ze względów taktycznych właśnie nie powinny stanowić granicy.

Zasadą powinno być, aby wszelkie przedmioty mające znaczenie taktyczne znajdowały się wewnątrz odcinka, a na rozgraniczenie należy wybierać tereny bez znaczenia, łatwe do obserwacji i osłony przez obydwie jednostki sąsiadujące z sobą

Listopad.

738. **Birula J., ppłk. — Bitwa na jeziorach mazurskich w r. 1914 a generał Rennenkampf. (XII).**

739. **Karlik J., kpt. — Zagadnienie ciężkich broni samoczynnych, ich znaczenie, użycie w walce i organizacja w piechocie.** Aby ciężka broń samoczynna odpowiadała swemu zadaniu, szczególnie w odniesieniu do czołgów, musi mieć większy kaliber, przynajmniej 10 mm, pociski cięższe i o większej sile.

Najlepiej skupiałoby w sobie wymagane zalety działo samoczynne, zdolne do szybkiego ognia o stromym torze. a zarodkiem tej broni są pod jednym względem dotychczasowa ciężka broń samoczynna, a pod drugim — działo piechoty.

Ze względu na swoją solidność i wynikający stąd ciężar, nie byłaby to broń pierwszej linji, ale za to mogłaby być dalekonośna, celna i nadawać się do ognia bocznego. Strzelać mogłaby albo umieszczona na solidnem podwoziu, albo na ziemi, zależnie od chwilowej potrzeby.

Ponieważ zpoczątku byłaby mała ilość tej broni, należałoby zaopatrzyć w nią piechotę w ten sposób, że; a) każdy pułk piechoty ma jedną baterję tej broni po 2 bronie b) każda dywizja ma 3 baterje, c) główny odwód ma w samodzielnych bataljonach broni samoczynnej po jednej baterji o 4 kompanjach.

Nadto działałaby ta broń skutecznie przeciw lotnictwu nieprzyjacielskiemu, a w braku chwilowo tych zadań głównych—wspierać mogłaby działanie normalnej broni samoczynnej.

740. **Sovadina J. — Czołgi.**

Grudzień.

741. **Pohunek F., kpt. — Jak się przedstawia obrona w naszym regulaminie służby polowej.** Wytknięcie niektórych niejasności i sprzeczności czeskosłowackiego regulaminu służby polowej, wynikających z nieścisłego określenia odnośnych pojęć, oraz sprostowanie niektórych błędów taktycznych, które, zdaniem autora, wynikają ze zbyt teoretycznego opracowania regulaminu przez osoby nieposiadające doświadczenia wojennego.

Styczeń 1927.

742 **Ellner R., kpt.—O lotnictwie bojowem.**

---

[1]) Patrz Przegl. Wojsk., zesz. 9 — 10, art. „Walka".

743. **Bernis, mjr. — Ważność informacyj w prowadzeniu manwru.**

744. **Ingr S., ppłk. — Bitwa o Tisovec 15. VI. 19.**

745. **Hlidek A., płk.—O topografji w wojsku.**

Luty.

746. **Stepansky H., kpt.— Piechota w obronie.** Autor rozwija odnośne punkty czeskosłowackiego regulaminu służby polowej, stawiając jako zasadę, że obrona polega przedewszystkiem na ogniu, a następnie na ruchu, który w wypadku obrony ma formę przeciwuderzenia.

Rozpatrując sam ogień podkreśla autor, że pierwsze miejsce ma w nim piechota, drugie artylerja a trzecie lotnictwo.

Następuje rozpatrzenie planu ognia, który składa się z następujących czynników: a) zorganizowanie sieci ognia, b) ujęcie metody wzmacniania jego działania, c) metoda utrzymania jego skuteczności.

747. **Krepl K., por. — Pas bezpieczeństwa.**

748. **Eminger J., ppłk. — Posuwanie się oddziału zwiadowczego kawalerji.**

749. **Menczik B., kpt.— Sądownictwo wojskowe i jego nieodzowność podczas pokoju.**

HISZPANJA.

Memorial de Infanteria. Toledo 1926-7.

Październik.

750. **Schubert, płk. w. austr. — Wojsko austrjackie.** Artykuł specjalnie napisany dla „Memorial de Infanteria", zawierający zasady organizacji obecnego wojska austrjackiego.

751. **Rodriguez del Baris A., gen. dyw. — Wykłady w garnizonie barcelońskim. (XI).**

752. **De la Slave J., ppłk. — Studja nad przyjęciem poligonu dla strzelania regulaminowego.** Sprawozdanie z badań specjalnej komisji, wyznaczonej do zbadania najodpowiedniejszego typu strzelnic, przedewszystkiem pod względem bezpieczeństwa.

753. **de Castro J., ppłk.— Ludendorff.**

754. **Lahoz J., ppłk.—Zadania matematyczne.**

Listopad.

755. **Echarri Figueras A., mjr. — Przeprowadzanie ćwiczeń na mapie.** Praktyczne zasady opracowania założenia i przeprowadzania ćwiczeń kadrów na mapie, jedno i obustronnych, oraz wskazówki dla kierownictwa ćwiczeń.

756. **Delgado J. M., por.—Upadek Islamu.**

Styczeń 1927.

757. **de la Gandara L, mjr. — Broń zbiorowa drużyny bojowej.** Autor opisuje wszystkie znane typy broni maszynowej ręcznej, zarówno będącej w zastosowaniu w różnych wojskach, jak też istniejącej tylko w modelach fabrycznych. Wyliczając r. k. m. przyjęte w różnych państwach, mówi o Polsce, iż w r. 1925 przyjęła ostatecznie amerykański Browning.

758. **Vallespin J. M., mjr. — Nowoczesne metody walki piechoty.** Sposoby szkolenia żołnierzy w nowoczesnej walce piechoty ze szczególnem podkreśleniem znaczenia indywidualności żołnierza.

759. **Ocana M. S., kpt.—Trzydzieści trzy miesiące w strefie podbitej i ośmnaście w obozach buntowników. Kronika wydarzeń w strefie Melilli w okresie październik 1918 — styczeń 1923.** (c. d. n.).

Luty.

760. **de Castro J.**, ppłk.—**„Superdonośność" i „superkaliber".** Autor omawia znaczenie moździerzy 42 cm, dział 38 cm i znanych dział ostrzeliwujących Paryż i dochodzi do wniosku, że dalszy wzrost donośności nie ma sensu, ponieważ skutki takich dział ze względu na małą celność nie będą w żadnym stosunku do kosztów strzału.

761. **Llamas A.**, kpt.—**Ogień artylerji.** Artykuł informacyjny dla oficerów piechoty o sposobach strzelania artylerji.

762. **Saenz Aranaz E.**, kpt. — **Przyczynki do studjum geografji Marsha.** (III). (c. d. n.).

Marzec.

763. **Ahumada F.**, kpt.—**Uwagi nad sztuką wojenną i konieczność jej studjowania.** Zdaniem autora, prowadzenie wojny jest sztuką o ściśle określonych zasadach ogólnych i jest dedukcją historji. Studjum jej więc polega na konkretnych, opartych na dokumentach i szczegółowych, studjach historycznych.

764. **Padilla J. B. — Telewizja.**

* * *

Memorial de Caballeria. Madryt 1926-7.

Październik.

765. **A.—Granica wieku dla przejścia do rezerwy.** Zdaniem autora, przy stosowaniu granicy wieku należy sprawę traktować indywidualnie. Gwałtowne tworzenie młodych generałów i oficerów sztabowych prowadzi do szybkiego zestarzenia się oficerów młodszych stopni, którzy nie mając awansu, będą się starzeli w swych stopniach, podczas gdy znowu w niektórych wypadkach zatrzymywanie w służbie zanadto starych wyższych dowódców odbija się na wojsku szkodliwie. Dlatego zasadniczo należy stawiać niższą granicę wieku młodszym oficerom a wyższą, ale za to bardziej elastyczną—wyższym.

766. **Mercier L.—O koniach arabskich.** (XI). Zarys historji konia arabskiego.

767. **B. S. M.**, mjr. dypl. — **Walka kawalerji.** (XI). Autor stwierdza, że mimo doświadczeń wojny światowej głównem zadaniem kawalerji jest walka w szyku konnym. Dlatego też głównie zajmuje się udziałem w bitwie dzisiejszej kawalerji działającej w szyku konnym, przyczem twierdzi, że szarża kawalerji może mieć zastosowanie bardzo częste w bitwie, byle tylko przychodziła w odpowiednim momencie.

768. **Vasquez Sanchez**, ppłk.—**Dziedziczność wedle Mendla.**

Listopad.

769. **A.—Na temat długości służby wojskowej.** Autor udowadnia, że problem skrócenia służby wojskowej wynika z walki między ilością i jakością żołnierza, i że z chwilą gdy zapewnimy zwiększenie się wartości żołnierza przez przysposobienie pozawojskowe, będzie można mówić o skróceniu czasu służby.

770. **Nowi specjaliści: obserwatorzy.** (XII). Opierając się na wskazówkach regulaminów, autor rozpatruje sposoby taktycznego i technicznego szkolenia obserwatorów różnych broni.

Grudzień.

771. **A.—Rewizja wartości.** Autor zastanawia się nad koniecznością rewizji poglądów mobilizacyjnych w związku z przyjęciem koncepcji narodu pod bronią, w szczególności zaś nad sprawą powoływania rezerwistów, pracujących w przemyśle.

772. **Calvo R., kpt. — Uwagi nad metodami wyszkolenia kawalerji. (I/27).** Autor omawia artykuł płk. de la Rochère, zamieszczony w „Revue de Cavalerie" (patrz Przegl. Wojsk.,zesz. 11, biblj, not. 25) i rozpatruje możliwości stosowania zaleconych w nim metod do kawalerji hiszpańskiej.

773. **Vega M. G., kpt.—Służba kawalerji w polu. (I/1927).** Autor podaje sposoby przeprowadzenia marszu nocnego podróżnego, starając się jak najbardziej oszczędzać konia.

Styczeń 1927.

774. **A.—Rozbrojenie.** Autor wykazuje niemożliwość zupełnego rozbrojenia, a przez to stałego pokoju, ale zarazem i udowadnia, że zmniejszenie zbrojeń jest wskazane ze względu na mniejsze koszty, natomi st braki wywołane rozbrojeniem częściowo można nadrobić sprężystą i wydajną organizacją państwa a przedewszystkiem jego przemysłu.

775. **Kursy kawalerji w centrum wyszkolenia dowódców i informacyjnem dla generałów i pułkowników francuskich w Wersalu.**

776. **Lopez Muniz G., por. — Duch i sprzęt w bitwie pod Verdun.** Autor stara się przedstawić stosunek obu czynników: ducha i sprzętu, w okresie walk pod Verdun; wedle niego, w pierwszym okresie od 21 do 25 lutego sprzęt ma absolutną przewagę w działaniach obu stron. Z objęciem dowództwa przez generała Petain, zaznacza się ze strony francuskiej reakcja czynników duchowych wyrażająca się przedewszystkiem przeciwnatarciach francuskich pod Douaumont w dniach 25—29 lutego, która przechodzi następnie w walkę ducha oddziałów francuskich i niemieckich. Wreszcie po zachwianiu się ducha niemieckiego — u Francuzów dochodzi do harmonizacji sprzętu i ducha, doprowadzającej do odzyskania wszystkiego co utracili przedtem.

Luty.

777. **A. — Dowódca.** Zalety dowódcy, potrzebne mu wykształcenie i jego stosunek do podwładnych.

778. **O regulamin inspekcyj.** Anonimowy autor, chcąc ujednostajnić punkt widzenia na sprawność żołnierza, podaje szereg ćwiczeń, które należy przeprowadzić z żołnierzem kawalerji, aby nabrać pojęcia o jego sprawności, oraz skalę oceny.

779. **Organizacja i wyszkolenie plutonów i drużyn łączności w pułkach.** Wyliczenie etatu osobowego i materjałowego oddziałów łączności w pułkach kawalerji oraz wskazówki co do wyszkolenia ich w odpowiedniem do zadań kawalerji użyciu.

Marzec.

780. **A. — Inicjatywa i odpowiedzialność.**

781. **Pane. — Uwagi o kodeksie karnym.**

JUGOSŁAWJA.

Ratnik. Belgrad 1926-7.

Październik.

782. **Stanojewić St. — Przed wojną serbsko - turecką 1912 roku.**

783. **Alimpić M., ppłk. — Geneza bitwy pod Dobropolje.**

784. **Jelisijewić M., gen. — Charakterystyczne właściwości żołnierza serbskiego.** Zestawienie charakterystycznych cech żołnierza serbskiego, w wielu wypadkach podobnych do naszego.

Posłuszeństwo bezwzględne, bo oparte na życiu wybitnie patrjarchalnem, w którem starszych czczą i słuchają młodsi. Stąd wynika też karność polegająca na zaufaniu a nie na strachu. Rzadkie były w wojsku

serbskiem wypadki buntu, a nie było wypadków buntów zbiorowych.

Miłość ojczyzny, wysokie poczucie honoru, zarówno indywidualnego jak narodowego, opierają się na wychowaniu w domu i koszarach. Znane są wypadki, że z ogłoszeniem mobilizacji rezerwiści przemocą dostawali się do pociągów, jechali stojąc na dachu lub wisząc rękoma na klamrach wagonów, byle jak najprędzej dostać się do oddziału macierzystego.

Żołnierz serbski je dużo, ale w braku jedzenia wystarcza mu długo sam chleb, przyczem pomaga mu bardzo skłonność do snu we wszelkich warunkach, dzięki czemu długo zatrzymuje siły pomimo trudów.

Rzadkie były wypadki grabieży, natomiast żywność brali żołnierze serbscy o ile jej potrzebowali i znaleźli i nie uważali tego za występek.

Pobożność wyraża się zwłaszcza w zewnętrznych formach obrzędu, co nie wyklucza zabobonności.

Do strachu są skłonni w pierwszej chwili ognia, zwłaszcza artyleryjskiego, przy nagłem zjawieniu się kawalerji i wszelkich nowych środków walki. Natomiast lekceważyli sobie lotnictwo.

Lepiej się czują w otwartym terenie naprzeciw nieprzyjaciela, niż w lesie lub wśród innych przeszkód zasłaniających widok. Pewniejsi siebie są w dzień niż w nocy. Więcej się nadają do walki zaczepnej niż obronnej i odpowiedniejsi są do wojny ruchowej niż pozycyjnej.

Za oficerem, którego mieli sposobność poznać, idą w największe niebezpieczeństwo.

785. **W. B. — Marynarka grecka w wojnie bałkańskiej.**

786. **S., gen. — Kawalerja francuska we wrześniu 1918.** Zajęcie Skople i Mitrovicy.

Listopad.

787. **Nadić M., gen. — Przygotowanie państwa do wojny. (XII).** Zebranie czynników składających się na gotowość wojenną państwa, a mianowicie: warunków polityki wewnętrznej i zagranicznej, stanu materjalnego państwa, przemysłu krajowego oraz przygotowania wojska, ze wskazaniem na położenie Jugosławji pod temi względami.

Grudzień.

788. **Stojanowić A., płk — Zajęcie Tirany w r. 1918**

789. **Miletić N., kpt. — Lotnictwo w służbie piechoty i artylerji.** Celem unaocznienia doniosłej roli lotnictwa, które w wojsku jugosłowiańskiem jest jeszcze słabo rozwinięte, przedstawia autor zadania lotnictwa pomagającego piechocie i artylerji w natarciu, obronie, ściganiu i odwrocie.

790. **Obradowić M., płk — Środki powiększenia donośności i siły współczesnej artylerji.**

791. **Burazowić S., kpt. — O potrzebie rozwoju krajowego przemysłu lotniczego.** Stwierdzając, że Jugosławja ma tylko 3 wytwórnie płatowców i 1 wytwórnię silników, dochodzi autor do wniosku, że dla zaspokojenia potrzeb obrony państwa trzeba przemysł lotniczy rozwinąć tak, aby mógł rocznie dostarczać w czasie pokoju 400 płatowców i 400 silników, a naprawiać 100 płatowców i 100 silników, do czego potrzeba 2.500 — 3.000 wykwalifikowanych robotników. W razie wojny musi kraj wyrabiać, zdaniem autora, rocznie 2000 płatowców i 2000 silników a naprawiać 250 płatowców i tyleż silników, do czego potrzeba 15000—18000 robotników.

792. **Wujić G., mjr.—Kryptografja w przeszłości i obecnie.** Znaczenie szyfrów i ich rozwój.

793. **Stankowić M., płk. — Szturmowe patrole miotaczy płomieni.** Przypomnienie roli miotaczy płomieni podczas minionej wojny i wniosek o konieczności używania ich na przyszłość do torowania drogi oddziałom szturmowym, ze względu na silne działanie moralne na przeciwnika.

Styczeń 1927.

794. **Stanojewić S., dr. — Bitwa pod Kumanowem.**

795. **Georgijewić R., płk. — Maskowanie.**

796. **Luczić D. — Poruszanie samochodów bez benzyny.** Użycie środków zastępczych: a) alkoholu, b) połączenia sztucznych paliw płynnych, c) gazogenu, czyli węgla drzewnego. Ze względu na kosztowność wyrobu dwóch pierwszych środków, uznaje autor trzeci z nich za jedynie możliwy, tembardziej, że już używany we Francji.

797. **Stankowić N., płk. — Płatowiec w służbie zaopatrzenia.** Rozważania nad typami przyszłych płatowców zaopatrzenia i przygotowanie ich do tego zadania. Z tego powodu uzależnia autor pojemność płatowców zaopatrzeniowych od pojemności samochodów ciężarowych, wagonów kolejowych i kolumn samochodowych, aby uniknąć trudności przy przeładowywaniu z jednego środka przewozowego na drugi.

Luty.

798. **Tucowić S., płk. — Praca I szej baterji Danglisowej od ofensywy nieprzyjacielskiej 1915 r. do przejścia na Korfu.**

Marzec.

799. **Stanojewić S., dr. — Przed wojną 1912 roku.**

800. **Stojanowić D., gen. — Rady dla młodszych oficerów o służbie i życiu prywatnem. (IV).**

801. **Christić N., płk — Napad na Brdicę i zajęcie Skutari w 1913 r. (IV).**

802. **Wauchnik W., mjr. — Rola samochodu w wojnie światowej. (IV).**

803. **Wujić D., mjr. — O używaniu zasłony dymowej i mgły sztucznej.** Przedstawienie gazów najczęściej używanych do wytwarzania zasłon dymowych i mgieł (fosfor żółty lub czerwony, kwas chlorsulfonowy) i uwypuklenie ich znaczenia pod względem taktycznym i moralnym.

804. **Krajić J., kpt. — Lokomotywa parowa i elektryczna z wojskowego punktu widzenia.**

805. **Sawić S., płk. — Organizacja powiatowych komend uzupełnień.** Autor proponuje zorganizowanie w nich następujących czterech oddziałów: I) rekrutacja, II) ewidencja obowiązanych do służby, III) dział gospodarczy, IV) adjutantura.

* * *

Wojni Wesnik. Belgrad 1926-7.

Październik.

806. **Marjanowić D — Działanie fizjologiczne broni chemicznej.** Wyliczenie gazów trujących według ich działania w następujących grupach: łzawiące, wywołujące kichanie, gazy o kilku działaniach razem jak iperyt, duszące, trujące i wywołujące wymioty.

807. **Warjaczić M., ppłk. — Poglądy i uwagi do tymczasowego regulaminu piechoty.**

808. **Iwkowić L., dr., ppłk.—lek. — O rozsadnikach zarazy w wojsku.**

Listopad.

809. **Cirić D. — Pięćdziesięciolecie pierwszej wojny serbsko-tureckiej.**

810. **Błagojewić J., mjr. — Metoda wykładania taktyki.**

Grudzień.

811. **Łukić D., płk. — Nasz nowy regulamin piechoty.** Wytknięcie niektórych punktów regulaminu, z któremi autor nie zgadza się.

Styczeń 1927.

812. **Spasić D., płk. — Nasza administracja wojskowa podczas pokoju.** Należy znieść komisje do rozstrzygania o kupnie, gdyż zacierają one odpowiedzialność, która jest wyraźniejsza u jednej osoby.

Materjały artyleryjskie, inżynieryjne, sanitarne, intendencke i t. d. powinny oddziały otrzymywać wprost z magazynów korpusowych, a nie dywizyjnych, które swem pośrednictwem powiększają robotę i przedłużają dostawę. Wymagałoby to mniejszej ilości personelu, który może być użyty bardziej celowo. Wogóle unikać pośredniczenia, które zabiera dużo czasu i wiele kosztuje.

Naprawy mundurów, obuwia, bielizny i t. d. należy oddać rzemieślnikom cywilnym, którzy to sprawniej robią, a żołnierze będą mieli więcej możności szkolenia.

Chleb, mięso i wogóle żywność należy nabywać u dostawców cywilnych drogą przetargu, wobec czego niepotrzebne będą wielkie składy żywności, piekarnie i t. d. zatrudniające dużą ilość żołnierzy ze szkodą dla szkolenia. Dostawę rozumieć należy loco pułk, wskutek czego odpadłoby załadowywanie i transportowanie przez żołnierzy, co pozbawia pułk jedną czwartą stanu liczebnego.

813. **Pawłowić P., płk. — Wychowanie żołnierza.**

814. **Warjaczić M., ppłk. — Ręczna bomba z samoczynnym zapalnikiem wzoru 1926.**

Luty.

815. **Arandziełowić D., mjr. — Egzamin na kapitana.**

816. **Pawłowić Ż., płk. — Zaopatrywanie oddziałów w mundury.**

Marzec.

817. **Markowić J., gen. — Przyszła wojna chemiczna.** Przeciwstawienie hasłom pokojowym, wygłaszanym przez ustroje międzynarodowe, grożących okropności przyszłej wojny chemicznej.

818. **Jowanowić B., płk. — Naród a wojsko.**

819. **Łapczewić P., dr. — Dotknięci jaglicą.**

Redaktor: *PPŁK. S. G. STEFAN ROWECKI.*

Sekretarz Redakcji: *PPOR. REZ. JERZY BIERNACKI.*

Komitet Redakcyjny: *płk. dr. Wacław Tokarz, ppłk. S. G. inż. Henryk Bagiński, ppłk. S. G. dr. Stanisław Künstler, pplk. dr. Marjan Łodyński, ppłk. S. G. Tadeusz Pełczyński, mjr. S. G. Marjan Porwit, mjr. S. G. Henryk Romiszowski, mjr. S. G. mr. Adam Stebłowski.*

Adres Redakcji: Warszawa, plac Saski 3, gmach Sztabu Generalnego, Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy.
(Telefon: Sztab Generalny, 163 wewnętrzny).
Adres Administracji: Główna Księgarnia Wojskowa, Warszawa, Nowy-Świat 69.
(Tel. 202-19).

Druk J. B. Kondeckiego, Warszawa, Marszałkowska 53a. Tel. 268-08.